

# Er den offentlige sektor for stor?

Hans Keiding

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

*SUMMARY: This size of the public sector has been the subject of much debate in recent years. The paper surveys those parts of economic theory which may contribute to a better understanding of society's need for the services produced by the public sector. The conclusion is that even if by economic theory alone we cannot decide upon the size of the public sector, we can certainly infer that the methods of allocating the services of the sector are far from being optimal.*

---

## 1. Indledning

Enhver der følger den offentlige debat, om det så blot er som TV-kigger, vil vide, at den offentlige sektor er blevet temmelig stor herhjemme. Det er endda almindeligt kendt, at den offentlige sektor er blevet »for stor«. Hvordan den er blevet det, er der flere forklaringer på, men det er måske mindre væsentligt. Her står vi – idag – med en offentlig sektor som er for stor.

For dem, som har en baggrund i økonomisk teori, kan sådan nyopdaget almenvi-den give en ubehagelig fornemmelse af, at de andre ved noget som man selv har overset; man er derfor varsom med at blande sig i debatten. Samme fænomen dukker iøvrigt op i andre forbindelser, tag f.eks. vor konkurrenceevne: Alle og enhver ved at den er dårlig. Igen er det beklemmende for den økonomiske teoritiker, som ikke kan sige andet om konkurrenceevnen end at begrebet ikke giver mening.

Politikere, journalister og samfundsdebattører ved helt åbenbart en del om økonomiske sammenhænge, som er udenfor rækkevidde af fagets mere ydmyge tjenere. Dette er en del af vort samfunds funktionsområde, og det giver os en arbejdsdeling, der – som sådanne plejer at være – er til gavn for alle. Vi vil holde os til den i vor diskussion: Den kommer til at handle om, hvad økonomisk teori kan sige om den offentlige sektors størrelse, og ikke om hvorvidt den offentlige sektor er for stor eller ej. Det er de andres gebet, og desuden har de jo allerede fundet ud af det.

Hvad fortæller så den økonomiske teori om den offentlige sektor og specielt om, hvor stor den bør være? I første omgang ikke meget, faktisk forbavsende lidt. Professionen synes at være blevet taget på sengen af den offentlige sektors vækst - gennemsnits-økonomen har knap nok mødt den offentlige sektor på anden måde end som G og T i en Keynes-model. Fra dette og til nutidens økonomier med helt sammenfiltret offentlig og privat sektor er der lidt af et spring.

---

# Er den offentlige sektor for stor?

Hans Keiding

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

*SUMMARY: This size of the public sector has been the subject of much debate in recent years. The paper surveys those parts of economic theory which may contribute to a better understanding of society's need for the services produced by the public sector. The conclusion is that even if by economic theory alone we cannot decide upon the size of the public sector, we can certainly infer that the methods of allocating the services of the sector are far from being optimal.*

---

## 1. Indledning

Enhver der følger den offentlige debat, om det så blot er som TV-kigger, vil vide, at den offentlige sektor er blevet temmelig stor herhjemme. Det er endda almindeligt kendt, at den offentlige sektor er blevet »for stor«. Hvordan den er blevet det, er der flere forklaringer på, men det er måske mindre væsentligt. Her står vi – idag – med en offentlig sektor som er for stor.

For dem, som har en baggrund i økonomisk teori, kan sådan nyopdaget almenvi- den give en ubehagelig fornemmelse af, at de andre ved noget som man selv har over- set; man er derfor varsom med at blande sig i debatten. Samme fænomen dukker iøv- rigt op i andre forbindelser, tag f.eks. vor konkurrenceevne: Alle og enhver ved at den er dårlig. Igen er det beklemmende for den økonomiske teoritiker, som ikke kan sige andet om konkurrenceevnen end at begrebet ikke giver mening.

Politikere, journalister og samfundsdebattører ved helt åbenbart en del om økonomi- ske sammenhænge, som er udenfor rækkevidde af fagets mere ydmyge tjenere. Dette er en del af vort samfunds funktionsområde, og det giver os en arbejdsdeling, der – som sådanne plejer at være – er til gavn for alle. Vi vil holde os til den i vor diskussion: Den kommer til at handle om, hvad økonomisk teori kan sige om den offentlige sektors størrelse, og ikke om hvorvidt den offentlige sektor er for stor eller ej. Det er de andres gebet, og desuden har de jo allerede fundet ud af det.

Hvad fortæller så den økonomiske teori om den offentlige sektor og specielt om, hvor stor den bør være? I første omgang ikke meget, faktisk forbavsende lidt. Professionen synes at være blevet taget på sengen af den offentlige sektors vækst - gennemsnits- økonomien har knap nok mødt den offentlige sektor på anden måde end som G og T i en Keynes-model. Fra dette og til nutidens økonomier med helt sammen- filtret offentlig og privat sektor er der lidt af et spring.

---

Ved at grave mere i posen får man dog flere brugbare bidder og det er dem vi skal se lidt nærmere på i det følgende. Der er nyt og gammelt – den offentlige sektor synes altid at have været omstridt – og der er en skandinavisk tradition (Wicksell (1896), Lindahl (1919)), som har ligget lidt stille. Alt i alt viser der sig at være nok til at drage visse konklusioner, hvad vi da også vil gøre, naturligvis med behørig respekt for den åbenbare almen viden om disse sager.

## 2. Hvad er den offentlige sektor?

Det er naturligt at starte diskussionen med at fastlægge begrebsapparatet, og det vil i vort tilfælde sige at afgrænse den offentlige sektor i samfundet på en rimeligt præcis måde.

Her er der dog en del vanskeligheder. Hvornår er en given økonomisk aktivitet noget, som hører til den offentlige sektor, og hvornår gør den det ikke? Det er ikke svært at finde på kriterier, således som ejendomsforhold til produktionsapparatet, produktion til marked eller ej, beslutningskompetence osv. Vi skal ikke fordybe os i dette, for en helt overfladisk gennemgang – som i vedføjede tabel – viser os, at for hvert kriterie er der såvel områder, der »burde« være rubriceret som offentlige, og som vi ikke får med, som ting der intuitivt set ikke er offentlige men alligevel kommer til at figurere som sådanne.

Kriterier for afgrænsning	Aktiviteter som hører med	Aktiviteter som ikke hører med
Offentlig ejendomsret	Rekreation naturbenyttelse	Privatbaner
Ikke-markedsorienteret produktion	Sort arbejde	Elværker
Ledelse hierarkisk, mål udefra	Fagforeninger	Universiteter
Ikke-profitmax. samfundsmæssig målsætning	Mødrehjælpen	Postgiro

Denne problematik – at et fænomen kan være svært eller ganske umuligt at afgrænse præcist – er ikke specielt for vort emne. Mange, måske de fleste, af de størrelser som benyttes i samfundsvidenskaberne, giver anledning til lignende vanskeligheder.<sup>1</sup> I vor si-

1. En fristende konsekvens heraf vil være, at når begreberne er uskarpt afgrænsede, må vi tilpasse vort analyseapparat hertil snarere end at tilføje kunstige, vilkårlige afgrænsninger. Et sådant analyseapparat kunne eventuelt være *fuzzy sets* indført af Zadeh (1965). Vi skal dog ikke gå den vej her.

tuation er det dog specielt ubehageligt, fordi hele pointen i vor diskussion er spørgsmålet om, hvorvidt den offentlige sektor er for stor. Hvis vi vælger et vilkårligt kriterie, som ikke passer med almindelig intuition, er vi jo røget af sporet fra starten.

Ved en nærmere betragtning vil man også se, at det der umiddelbart opfattes som den offentlige sektor, passer dårligt sammen med andre dele af vort økonomiske analyseapparat. Den offentlige sektor er ikke et spørgsmål bare om ejendomsret, betalingsformer, beslutningskompetence osv. Måske kommer vi nærmest ved at se den offentlige sektor som en *allokeringsmetode* i samfundet, fungerende parallelt med *flere andre*, så som markedsmekanismen («den private sektor»), familiesektoren og eventuelt andre, alle iøvrigt gribende ind i hinanden.

Denne beskrivelse giver jo ikke megen afklaring, selvom et par fænomener kommer til at se anderledes ud (den offentlige sektors vækst er jo for en stor dels vedkommende sket ved at funktioner som tidligere blev vedtaget af familien, er ført over i offentligt regi; der er næppe noget ønske om at vende den udvikling). Specielt egner den sig ikke godt til en talmæssig opgørelse. Det virker ikke, som om der kan være meget at sige om »størrelsen« af noget så tåget som en allokeringsmetode.

Men det er der alligevel. Allokeringsmekanismer af forskellig type – dvs. måder til produktion og fordeling af forskellige former for ydelser – er nemlig noget som den økonomiske teori har beskæftiget sig en del med, og hvor der følgelig foreligger et vel-fungerende analyseapparat, som vi kan benytte os af. Gør vi det, vil vi blive ledet ind på at undersøge sådanne forhold som:

1. Hvem træffer beslutninger?
2. Hvilken information har beslutningstagerne?
3. Hvorledes motiveres agenterne til at føre disse beslutninger ud i livet?

Dette giver naturligvis ikke en fyldestgørende karakterisering af *alle* tænkelige allokeringsmekanismer men det er ihvertfald nok til at lede os ind på nogle centrale træk ved den offentlige sektor.

Bemærk iøvrigt, at med vor opfattelse af den offentlige sektor afgrænset som *allokeringsmetode* har vi ikke blot opgivet de traditionelle kriterier som nævnt tidligere. Der kan heller ikke længere knyttes en bestemt personkreds til sektoren (som f.eks. de offentligt ansatte). Alle deltager i en eller anden forstand i den allokering, der foregår i den offentlige sektor. Det stemmer iøvrigt også med intuitionen: alle føler sig involverede, om ikke andet, så som skattebetalere.

### **3. Hvem beslutter i den offentlige sektor?**

Når vi i det foregående har givet afkald på en skarp afgrænsning af den offentlige sektor, der består af så mange væsensforskellige dele, bliver det selvfølgelig ikke nemmere at nå til generelle karakteriseringer af beslutningsprocessen. Ikke desto mindre er

det et særtræk ved offentlig allokering – uanset om det er specielle offentlige ydelser, der allokeres, eller om det som i de socialistiske lande er samtlige varer og tjenester – at beslutningsprocesserne typisk fremviser en *adskillelse af bruger og yder*.

Denne opsplitning i beslutningerne, der primitivt udtrykt svarer til, at forskellige individer tager stilling til, hvor meget der skal laves, og hvad det må koste, har vidtrækkende konsekvenser, igen uanset samfundssystem. I denne tid med en vis begyndende afspænding mellem Øst og Vest kan det være opbyggeligt at notere sig, at man i meget større grad end det fremgår umiddelbart har samme slags økonomiske problemer; den økonomiske reformpolitik i Sovjet har som sit hovedmål at skabe større overensstemmelse mellem hvad borgerne vil have og hvad økonomien leverer. Og herhjemme er debatten om den offentlige sektor, som er blevet for stor, i virkeligheden et problem omkring dualiteten i beslutningsprocesserne.

Når debatten – hvis der overhovedet kan tales om en debat, når »alle« er enige – ikke ser sådan ud, skyldes det, at de eksisterende institutioner nærmest påtvinger individet en bestemt holdning. Da langt den overvejende del af den offentlige sektors produktion er noget, som ikke handles direkte på et marked (uanset om det er varer eller tjenester leveret til individet personlig eller noget som ydes til borgerne under et), og den individuelle modydelse, og dermed afvejningen af den ene slags ydelse overfor den anden, kun optræder som en generel skattebetaling, så opstår der det, som i den økonomiske folklore kaldes et  $\frac{1}{n}$  problem? Lad os kort forklare, hvad der menes hermed.

Antag, at et kollektiv bestående af  $n$  personer producerer en vare i fællesskab; resultatet af produktionen uddeles til medlemmerne, eller det er måske noget, som de har glæde af umiddelbart. Det afgørende er, at der træffes fælles beslutning om produktionen. Det underforstås, at omkostningerne ved beslutningen deles ud blandt medlemmerne på en given fastlagt måde; for simpelheds skyld vil vi antage, at de deles lige. Tilsvarende vil resultatet af beslutningen blive fordelt lige blandt medlemmerne (hvis det da overhovedet er noget, som kan deles ud).

Vi forestiller os nu, at der er truffet en beslutning, således at der produceres  $y$  enheder vare til en samlet omkostning af  $t$  kr. Hver enkelt individ betaler derfor  $t_i = \frac{1}{n}t$  kroner og modtager produktionsresultatet, dvs.  $\frac{1}{n}y$  hvis varen er af en type, der kan uddeles, og hele  $y$  hvis det er noget, som alle kan bruge samtidig (et offentligt gode, som det kaldes; vi vender tilbage til sådanne goder senere).

---

2. Som ved al folklore er kilderne dunkle og mundtlige. Udtrykket »1/n-problemet« er brugt ved et foredrag af T. Haavelmo i København i 1972 – på et tidspunkt, hvor den offentlige sektor nok var stor men endnu ikke *for* stor.

Hvordan vil individet nu vurdere virkningen af, at hendes skattebetaling nedsættes med  $\Delta t_i$  kroner? Det afhænger selvfølgelig af de nærmeste omstændigheder, men hvis individet antager, at det sker *uden at de andres betalinger ændres*, så formindskes den samlede produktion kun med andelen  $\Delta t_i/t$ . Forsyningen for individ  $i$  reduceres altså med  $\Delta t_i/t$  procent, mens skattebetalingen er reduceret med  $\Delta t_i/t_i = n(\Delta t_i/t)$  procent. Med andre ord, skattebesparelsen vil (subjektivt set) kun føre til en formindskelse i ydelsen på  $1/n$  af sin størrelse.

Hvis denne marginalbetragtning hos individet har været anvendt undervejs i beslutningsprocessen, ville det have ført til en beskeden kollektiv produktion, for hvert individ ville jo vurdere en kroners privat forbrug  $n$  gange højere end en krone ofret på kollektivet.<sup>3</sup> Hvis beslutningsprocessen er sådan, at marginalbetragtningen hos individet ikke kan omsættes i faktisk handling, får den godt nok ingen indflydelse på allokeringen, men den subjektive opfattelse af, at en krone brugt privat er  $n$  gange mere værdifuld end en krone brugt af det offentlige, bliver naturligvis tilbage.

Her har vi så, i al sin enkelthed, en forklaring – ikke på at den offentlige sektor er blevet for stor, men på at borgerne *synes*, at den er for stor. De får nemlig aldrig reel mulighed for at lade deres vurdering indgå i beslutningen om forsyning med offentlige ydelser.

Det fører os tilbage til udgangspunktet, nemlig opsplitningen mellem besluttere og betalere. I denne forbindelse er det ikke afgørende at finde frem til præcis *hvem* det er, der beslutter om den offentlige sektor, om det er folkevalgte, medierne eller måske de offentlige ansatte (jvf. Dich (1973)). I alle tilfælde er det ikke borgerne.

Hvis man nærlæser det foregående, vil man iøvrigt opdage, at det måske heller ikke havde været sagen at overlade beslutningerne til borgerne; her ville  $1/n$ -problemet virke i retning af en for ringe forsyning (stadig i relation til borgernes egne præferencer). Men forholdet er det, at det ikke er ligegyldigt, *hvordan* beslutningerne overlades til borgerne. Det er ikke nogen løsning at indføre brugerbetaling i de udgaver, som har været fremme i debatten, en slags fingeret handel på et marked. Det kan faktisk lige så godt føre væk fra målet, som er at få en forsyning, som stemmer med borgernes ønsker uden at disse er blevet forvrænget af de måder, man beslutter på.

Med dette er vi godt på vej over i næste problemstilling, nemlig at finde en metode til at opnå kendskab til, hvad borgerne ønsker. I vor lidenskabsløse terminologi er dette *informationsaspektet* af allokeringen i den offentlige sektor.

---

3. Hele problemet kan ses som en passende omformulering af det klassiske argument om inoptimalitet af finansiering af offentlige goder ved subscriptionsmetoden, se f.eks. Malinvaud (1972), Keiding (1982). Faktisk har vi her strakt argumentet ud til også at gælde for offentlig produktion af private goder: det afgørende for ræsonnementet er antagelsen om, at de andres betalinger er uændrede.

#### 4. Hvilken information har beslutningstagerne?

Som det fremgik af sidste afsnit, er vor bekymring omkring opsplittelsen af beslutningskompetencen mellem forsynings- og betalingside først og fremmest motiveret af, at beslutningstagerne typisk vil mangle et informationsgrundlag for de rette beslutninger. Også i denne sammenhæng er det mindre væsentligt, om beslutningen faktisk tages af folkevalgte, af embedsmænd, eller måske af nogle helt tredje. Ingen af disse har blot skyggen af den information, som er nødvendig for at allokere optimalt.

Dette kan måske virke stødende på det demokratiske sindelag: politikere har som bekendt en veludviklet sans for »hvad der rører sig i befolkningen«. Det er bare ikke nok; til at allokere i overensstemmelse med borgernes ønsker kræves kendskab til de nøjagtige afvejninger, ikke bare af en kroners skat overfor en kroners abstrakte »offentlige ydelser«, men af en kroners privatforbrug overfor en kroners produktion af *helt konkret specificerede ydelser*. Her er politikerne ofte på glatis; der er talrige eksempler på, at så snart en generel nedskæring konkretiseres til, at der skal slukkes for respiratoren hos fru Petersen, så bliver den endelige beslutning en helt anden.

Det er sådan set ikke noget, der skal lægges politikerne til last, for det er et helt uoverkommeligt problem. Man kan sige, at den offentlige sektors vækst har ført til, at de gammeldags informationskanaler er blevet overbelastede. Situationen her er egentlig ikke forskellig fra den, man kender fra forsyningen med ganske almindelige varer; også her ville det være helt håbløst at beslutte politisk, hvor mange kartofler og gulerødder, der skal leveres til hver enkelt borger. Når noget sådant ikke kommer på tale – bortset fra i den akademiske debat – er det fordi der aldrig har været behov for en sådan central beslutning. Man har jo markedet.

Det har man af mange grunde ikke i forsyningen med offentlige ydelser. Af disse mange grunde er den vigtigste som regel, at det er udelukket ifølge sagens natur.<sup>4</sup> Det er en fordel at huske på dette, når man diskuterer *brugerbetaling*: Det nytter i langt de fleste tilfælde ikke at lave et »fingeret« marked for en offentlig ydelse, hvor der fastsættes og opkræves en bestemt given pris pr. enhed. Borgernes brug af dette marked vil *ikke* give de rigtige signaler om, hvad de faktisk ønsker.

Men hvad kan man da gøre? Det er der ikke noget let svar på; faktisk er det i nogen grad uafklaret. Men for visse specielle typer af offentlige ydelser er forståelsen for, hvad der skal til, vokset en del på det sidste.

Det drejer sig her om de såkaldte *offentlige goder*, som allerede har været inde i diskussionen et par gange. Offentlige goder er karakteriseret ved, at den enes forbrug af

---

4. I litteraturen er de klassiske tilfælde, hvor der foreligger et mere eller mindre klart behov for offentlig økonomisk aktivitet, følgende: (1) Externaliteter, (2) Offentlige goder, (3) Voksende skalaafkast. For en introduktion til disse emner, se f.eks. Malinvaud (1972).

den pågældende ydelse ikke forhindrer, at andre samtidig kan forbruge nøjagtig det samme (man taler om ikke-eksklusivitet i forbruget). Eksempler er gadebelysning, parker og natur, forsvar osv.; man skal være opmærksom på, at stort set alle offentlige ydelser indeholder elementer af såvel offentligt som almindeligt (»privat«) gode. Tag f.eks. ydelserne i sundhedsvæsenet: Den behandling, som en given person får, er naturligvis privat i den forstand, at en anden ikke samtidig kan få nøjagtig den samme pleje (af de samme personer, i samme hospitalsseng osv), men trygheden ved at have systemet at falde tilbage på såvel som sikkerheden mod at blive smittet på gaden med kopper, tuberkulose eller pest – disse lidt luftige »varer« er typiske offentlige goder.

For at opnå en optimal forsyning med et offentligt gode, må der produceres netop således, at summen af de enkelte forbrugeres betalingsvilje (udtrykt i kroner pr. enhed af det offentlige gode) svarer til, hvad det koster at producere godet (stykombkostningerne).<sup>5</sup> Hvis man derfor lod individerne købe det offentlige gode til en individuelt fastsat personpris (svarende til betalingsviljen), kunne man så at sige genoplive markedsmekanismen med alle de fordele, som det ville have for efficient allokering.

Her er der blot det problem, at for at kende de individuelle betalingsviljer må man spørge individet selv: så snart det er almindelig kendt, at svaret blandt andet skal bruges til at fastsætte betalingen for det offentlige gode, er det uundgåeligt at den enkelte skeler til dette, når svaret skal afgives. Det vil være rationelt at fortælle, at man ikke bryder sig videre om det pågældende gode; derved slipper man billigt om ved betalingen, og hvis de andre siger, hvad de gør, er ens egen indflydelse på forsyningen jo alligevel ganske beskeden.

Dette er det såkaldte »free-rider« problem, og når vi har brugt lidt tid på det, er det fordi der nu findes en metode til at komme omkring det.<sup>6</sup> Lad os se på et simpelt tilfælde, hvor det offentlige gode  $y$  produceres (under konstant skalaafkast) fra en almindelig vare; vi har valgt enheder således at en enhed af denne vare giver en enhed offentligt gode som output.

Der er ialt  $m$  borgere. Vi beder dem hver især om at foreslå et tal  $b_i$  fortolket som den enkeltes bidrag til produktionen af offentligt gode. Den endelige beslutning om forsyningen bliver da

$$\sum_{i=1}^m b_i$$

Det afgørende nye er, at vi supplerer med en regel for, hvorledes den enkeltes betaling

5. Mere præcist, der skal gælde  $\sum_i MRS_i = MRT$ , hvor  $MRS_i$  er forbruger  $i$ 's marginale substitutionsforhold mellem det offentlige gode og en privat vare, og  $MRT$  er det marginale transformationsforhold. For flere detaljer om disse ting, se f.eks. Keiding (1982).

6. Det følgende bygger på Groves og Ledyard (1977).



afhænger af de oplyste  $b_i$ 'er, dels borgerens egen, dels de andres: Vi lader individ  $i$  betale

$$t_i = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m b_i + \left[ \frac{m-1}{m} (b_i - \mu_i)^2 - \sigma_i^2 \right]$$

hvor  $\mu_i = \frac{1}{m-1} \sum_{j \neq i} b_j$  er gennemsnittet af de andres forslag,

og  $\sigma_i^2 = \frac{1}{m-2} \sum_{j \neq i} (b_j - \mu_i)^2$  er variansen omkring dette gennemsnit. Man behøver ikke til vort formål at fordybe sig i detaljerne. Vor pointe kommer frem uden at vi behøver regne særlig meget:

Lad os antage, at alle borgere har valgt forslaget  $b_i^0$  bedst muligt, givet de andres valg. Hvis borger  $i$  har en nyttefunktion  $u_i(x_i, y)$  – for simpelhedens skyld har vi antaget, at der kun er et enkelt offentligt gode samt en sædvanlig vare, hvoraf vor betragtede borger har  $\omega_i$  fra starten og ender med  $x_i$  – ved vi, at

$$\frac{\partial}{\partial b_i} u_i(\omega_i - t_i(b_i), y(b_i)) = -u_{i1} \frac{\partial t_i}{\partial b_i} + u_{i2} \frac{\partial y}{\partial b_i} = 0$$

netop for  $b_i = b_i^0$ . Vi har  $\frac{\partial y}{\partial b_i} = 1$  og

$$\frac{\partial t_i}{\partial b_i} = \frac{1}{m} + 2 \frac{m-1}{m} (b_i - \mu_i) ;$$

Vi bemærker, at summen over alle  $\frac{\partial t_i}{\partial b_i}$  er lig med 1 (2. leddene summer til 0). Sætter vi nu individ  $i$ 's personpris på det offentlige gode  $q_i$  således at

$$\frac{q_i}{p} = \frac{\partial t_i}{\partial b_i}$$

hvor  $p$  er prisen på den private vare, har vi faktisk fundet et system af personpriser, der får folk til at vælge netop

$$y^0 = \sum_{i=1}^m b_i^0$$

af det offentlige gode; vi har jo

$$\frac{u_{i1}}{u_{i2}} = \frac{p}{q_i}$$

således at det marginale substitutionsforhold er lig prisforholdet, den sædvanlige optimumsbetingelse for en forbrugers adfærd på markedet.

Hvad er nu pointen i alt dette? For det første ser vi, at regelsættet førte til, at der ved de faktiske handlinger blev afsløret information om betalingsvilje, som det ellers ikke var så ligetil at få frem. Den enkelte borger valgte sit  $b_i$  ud fra egne, individualistiske overvejelser: alligevel kunne informationen i  $b_i$  bruges; det hænger sammen med, at betalingsreglen var udformet på en *ganske bestemt* (og ret sofistikeret) måde, noget som

nok en gang understreger, at brugerbetaling for betalingens egen skyld er irrelevant. En eventuel brugerbetaling skal være indrettet på at give de *rigtige informationer*, finansieringsaspektet må altid komme i anden række.

Den anden pointe har at gøre med motivationsaspektet: Med regelsættet ovenfor kan man komme »free-rider«-problemet til livs (vel at mærke for rene offentlige goder; det lader sig ikke uden videre gøre at overføre resultatet til blandingsgoder), således at den enkelte borger ved sin individuelle optimering bidrager til opfyldelsen af den overordnede samfundsmæssige målsætning.

Denne helt Adam Smith'ske situation er interessant nok til, at vi må ofre lidt mere tid på den: i forbifarten skal vi lige notere os, at selvom vi her tilsyneladende har fat i 200-årigt tankegods, så er der dog alligevel sket noget i mellemtiden: Hos Smith *var* der allerede en usynlig hånd, der klarede sagerne; udviklingen har været hård ved dette optimistiske syn på økonomien, og idag er man nået dertil i den økonomiske profession, at man stiller sig som opgave at *lave* en usynlig hånd. Om det så er et realisabelt eller blot et ønskværdigt mål, må den enkelte nok afgøre for sig selv.

### 5. Implementeringsproblemet

Ideen om at lave økonomisk ingeniørarbejde – at konstruere regelsæt for den individuelle adfærd, som er sådan at det endelige resultat af borgernes valg bliver optimalt – er ikke begrænset til den offentlige sektors ydelser. Men det er selvfølgelig den side af sagen, som er den væsentligste for os her.

En af de mange forskellige måder at se tingene på har at gøre med *incitament*er for adfærd – problemet om at få det, der er godt for samfundet, til også at være godt for den enkelte. Som bekendt er der som oftest markant uoverensstemmelse netop, når det drejer sig om offentlige ydelser.

Lad os illustrere det ved et eksempel, der som det forrige har at gøre med skattebetaling. Vi har en gruppe mennesker, som skal vælge et bestemt alternativ fra et vist antal mulige. Hver person oplyser et pengebeløb for hvert alternativ, svarende til hvad realiseringen af netop dette alternativ ville være værd for hende; vi skriver  $u(i,j)$  for individ  $i$ 's vurdering af alternativ  $j$ .

Den endelige beslutning antager vi foretaget sådan, at summen af de individuelle vurderinger er størst mulig.<sup>7</sup> Dette er en måde at vælge på, som har meget for sig, men uheldigvis kan den manipuleres: Hvis individ  $i$  oplyser et  $u(i,j)$  som er for stort i for-

---

7. Dette er den såkaldte *utilitaristiske* regel, som har en lang tradition, idet den kan føres tilbage til Jeremy Bentham (1748-1832). Hvis vi ser bort fra visse af antagelserne i vort eksempel (især muligheden for at opgøre præferencerne ved pengebeløb), er den utilitaristiske regel ikke så urimelig endda; for aksiomatiske begrundelser af denne regel, se Maskin (1975), Deschamps og Gevers (1978). I realiteten bruges reglen ganske udstrakt i praktiske overvejelser, dog uden at brugerne er vidende om det.

tvinge hele fællesskabet til at vælge alternativ  $j$ . Dette problem kan ikke klares ved at man bruger en anden metode, for de kan manipuleres allesammen.<sup>8</sup>

Men se, hvad der kan gøres i stedet: For at forhindre, at folk jonglerer med vurderinger af alternativer i kroner, der alligevel aldrig skal betales, supplerer vi beslutningsreglen med en betalingsregel: Individ  $i$  betaler

$$\pi_i = \max_k \sum_{h \neq i} u(h, k) - \sum_{h \neq i} u(h, k^0)$$

hvis alternativ  $k^0$  bliver valgt, når alle opgiver vurderingerne  $u(i, j)$ . Reglen kan se lidt indviklet ud, men er det egentlig ikke: Betalingen for individ  $i$  er forskellen mellem *de andres vurdering* af, det der ville være blevet valgt, hvis  $i$  ikke havde været med (nemlig det alternativ, der maximerer summen over alle vurderingerne på nær  $i$ 's), og de andres vurdering af det, der faktisk blev valgt; betalingen kan altså fortolkes som en slags kompensation fra individ  $i$  for hendes påvirkning af beslutningerne.

Hvorom alting er, så vil denne regel have dramatiske virkninger: Den vil medføre, at det altid er bedst mulige strategi for hver enkelt at fortælle den sande vurdering  $\bar{u}(i, j)$ . Lad os nemlig starte i en hel generel situation, hvor alle har oplyst vurderinger  $\bar{u}(i, j)$ , som kan være sande eller forkerte, hvor  $k^0$  bliver valgt, og hvor hver enkelt betaler  $\pi_i$ , og lad derpå et individ, lad os sige nr. 1, skifte til sin sande vurdering  $\bar{u}(1, j)$ . Herved ændres valget til  $k'$ , og betalingerne bliver i stedet  $\bar{\pi}_i$ . Det samlede resultat for individ nr. 1 kan opgøres til

$$\begin{aligned} \bar{u}(1, k') - \bar{\pi}_i &= \bar{u}(1, k') + \sum_{h \neq 1} u(h, k') - \max_k \sum_{h \neq 1} u(h, k) \\ &\geq \bar{u}(1, k^0) + \sum_{h \neq 1} u(h, k^0) - \max_k \sum_{h \neq 1} u(h, k) \\ &= \bar{u}(1, k^0) - \pi_i \end{aligned}$$

hvor ulighedstegnet skyldes, at  $k'$  er valgt som det alternativ, der maximerer summen af individuelle vurderinger efter at 1 har skiftet til  $\bar{u}(1, j)$ . I alt har vi således, at det endelige resultat efter dette skift er mindst lige så godt for individ nr. 1 som udgangspunktet.

Dette er resultat er særdeles markant: Sandheden har vist sig at være lige så god en strategi som enhver anden, endda helt uafhængig af de andres valg<sup>9</sup>. Det er jo ikke ofte, at økonomisk teori kan præstere noget så opbyggeligt. Endda er det slet ikke de moralske aspekter af sagen, som er de mest interessante. Det afgørende er, at betalingsreglen

8. Dette følger af den såkaldte Gibbard-Satterthwaite sætning (Gibbard (1973), Satterthwaite (1975)): En kollektiv valgregel, som til alle tænkelige konfigurationer af individuelle præferencer lader svare et alternativ, og som ikke kan manipuleres, er diktatorisk i den forstand, at der er et bestemt individ, som uanset folks præferencer altid får sit bedste alternativ valgt. En samlet fremstilling af dette og beslægtede emner kan findes hos Moulin (1983).

9. Sandheden er *dominerende* strategi, som det hedder i litteraturen. Eksemplet kan findes hos Green og Laffont (1979), se også Moulin (1983), og hører til en hel familie af såkaldte Clark-Groves mekanismer med pæne egenskaber. For litteratur om implementering henvises til oversigtsartiklerne Dasgupta, Hammond og Maskin (1979), Maskin (1985).

understøtter - implementerer - den beslutningsregel, som eksemplet startede med, og som ikke kunne effektueres uden videre, fordi det var rationelt at stikke en plade.

På sin vis er der jo ikke meget nyt i dette her. Det er velkendt, at borgerne »bruger« systemet; om det hedder skattetænkning, snyd eller socialbedrageri, afhænger af social status hos den pågældende »bruger«. Men noget nyt er der alligevel. Det, der er lagt op til i den moderne implementeringsteori, er, at når systemet bliver misbrugt, er det fremfor alt fordi systemet ikke er godt nok til det, som det var beregnet til. Teorien sigter mod at udforme systemet på den rigtige måde.

At noget sådant faktisk kan lade sig gøre, er ikke banalt. Det er tværtimod en almindelig opfattelse, at skattesnyderi er en slags naturkraft, som, hvis man dæmmer op for den på et sted, vil bane sig vej som et vandfald et andet sted. Sådanne fysiske analogier har altid plaget den økonomiske videnskab, og under alle omstændigheder har vi jo nu vist, at man *kan* dæmme op for vandfaldet, blot det gøres rigtigt. Nu var vore eksempler naturligvis ret akademiske, og der er ikke praktiske resultater at henvise til, for de er ikke afprøvet. Det er der ikke noget mærkeligt i - kommunikationslinien fra forskere over formidlere til politikere er lang, og ti år er ikke meget i denne sammenhæng. Det skal nok komme.

## 6. En slags konklusion

Efter at vi i det foregående har været rundt i nogle - langtfra alle - hjørner af, hvad økonomisk teori har at sige om den offentlige sektor, ville det være utilfredsstillende at slutte af uden en overvejelse om, hvad vi kan konkludere om problemet i overskriften: Er den offentlige sektor for stor?

Svaret hertil er, som man kunne forvente, fagøkonomens valgsprog: *Det kan man ikke sige noget om.*<sup>10</sup> Dette er ikke et budskab med en stor gennemslagskraft, det er heller ikke videre konstruktivt - det eneste, der umiddelbart kan siges til fordel for det, er at det er sandt.

Forstået rigtigt er det dog slet ikke så lidt, vi er nået til. Selvfølgelig kan det lade sig gøre at nå til en afgørelse af, om den offentlige sektor er for stor eller ej; der er adskillige bud på sådanne afgørelser fremme i debatten. Pointen er, at enhver sådan afgørelse er baseret på vurderinger, og de, der roterer i den offentlige debat, er baseret på relativt få vurderinger. En afgørelse, som inddrager borgernes egne vurderinger, baseret på faktisk adfærd og opnået under de rette betingelser, har der indtil videre ikke været mulighed for.

Som vi har set, har denne manglende mulighed for at påvirke forsyningen med det, som den offentlige sektor yder, resultatet i en subjektiv fornemmelse af, at sektoren er

---

10. Udtrykket er hentet fra Erling Olsen (1969).

for stor. Omvendt vil valgmuligheder under forkerte betingelser føre til en for ringe faktisk forsyning, vurderet ud fra borgernes egne præferencer.

Den offentlige sektor er således ikke a priori for stor eller for lille. Den er fremfor alt forkert styret. Det er ikke noget specielt dansk problem – ligesom den offentlige sektor heller ikke er specielt stor i Danmark. Vi står formodentlig foran en debat omkring grænserne for politisk styring af økonomiske sammenhænge. I andre lande har man haft en sådan debat i mange år, og man er endda på det sidste nået til at omsætte dele af debatten i handling. En sådan »perestrojka« har nok temmelig lange udsigter herhjemme. Men nu er debatten ihvertfald åbnet!

### Litteratur

- Dasgupta, P., P. Hammond og E. Maskin. 1979. The implementation of social choice rules. *Review of Economic Studies* 46, 185-216.
- Deschamps, R. og L. Gevers. 1978. Leximin and utilitarian rules: A joint characterization. *Journal of Economic Theory*, 17, 143-163.
- Dich, J. 1973. *Den herskende klasse – En kritisk analyse af social udbytning og midlerne imod den*. København.
- Gibbard, A. 1973. Manipulation of voting schemes: A general result. *Econometrica* 41, 587-601.
- Green, J. og J.-J. Laffont. 1979. *Incentives in public decision making*. Amsterdam.
- Groves, T. og J. Ledyard. 1977. Optimal allocation of public goods: A solution to the »free rider« problem. *Econometrica* 45, 783-810.
- Keiding, H. 1982. *Mikroøkonomi – allokering og optimalitet*. København.
- Lindahl, E. 1919. *Die Gerechtigkeit der Besteuerung*. Lund.
- Malinvaud, E. 1972. *Lectures in microeconomic theory*. Amsterdam.
- Maskin, E. 1975. A theorem on utilitarianism. *Review of Economic Studies* 42, 93-96.
- Maskin, E. 1985. The theory of implementation in Nash equilibrium: a survey, in: L. Hurwicz, D. Schmeidler, H. Sonnenschein (eds.), *Social goals and social organization*, Essays in memory of Elisha Pazner, Cambridge.
- Moulin, H. 1982. *Game theory for the social scientist*. New York.
- Moulin, H. 1983. *The strategy of social choice*. Amsterdam.
- Olsen, E. 1969. Udenrigshandelens teori. i: N. Thygesen og P. Nørregaard Rasmussen (red.), *Udviklingslinier i makroøkonomiske teori*. København.
- Satterthwaite, M. A. 1975. Strategy-proofness and Arrow's conditions: Existence and correspondence theorems for voting procedures and social welfare functions. *Journal of Economic Theory* 10, 187-217.
- Varian, H. 1978. *Microeconomic analysis*. New York.
- Wicksell, K. 1896. *Finanztheoretische Untersuchungen und das Steuerwesen Schwedens*. Jena.
- Zadeh, L. 1965. Fuzzy Sets. *Information and Control* 8, 338-353.

for stor. Omvendt vil valgmuligheder under forkerte betingelser føre til en for ringe faktisk forsyning, vurderet ud fra borgernes egne præferencer.

Den offentlige sektor er således ikke a priori for stor eller for lille. Den er fremfor alt forkert styret. Det er ikke noget specielt dansk problem – ligesom den offentlige sektor heller ikke er specielt stor i Danmark. Vi står formodentlig foran en debat omkring grænserne for politisk styring af økonomiske sammenhænge. I andre lande har man haft en sådan debat i mange år, og man er endda på det sidste nået til at omsætte dele af debatten i handling. En sådan »perestrojka« har nok temmelig lange udsigter herhjemme. Men nu er debatten ihvertfald åbnet!

### Litteratur

- Dasgupta, P., P. Hammond og E. Maskin. 1979. The implementation of social choice rules. *Review of Economic Studies* 46, 185-216.
- Deschamps, R. og L. Gevers. 1978. Leximin and utilitarian rules: A joint characterization. *Journal of Economic Theory*, 17, 143-163.
- Dich, J. 1973. *Den herskende klasse – En kritisk analyse af social udbytning og midlerne imod den*. København.
- Gibbard, A. 1973. Manipulation of voting schemes: A general result. *Econometrica* 41, 587-601.
- Green, J. og J.-J. Laffont. 1979. *Incentives in public decision making*. Amsterdam.
- Groves, T. og J. Ledyard. 1977. Optimal allocation of public goods: A solution to the »free rider« problem. *Econometrica* 45, 783-810.
- Keiding, H. 1982. *Mikroøkonomi – allokering og optimalitet*. København.
- Lindahl, E. 1919. *Die Gerechtigkeit der Besteuerung*. Lund.
- Malinvaud, E. 1972. *Lectures in microeconomic theory*. Amsterdam.
- Maskin, E. 1975. A theorem on utilitarianism. *Review of Economic Studies* 42, 93-96.
- Maskin, E. 1985. The theory of implementation in Nash equilibrium: a survey, in: L. Hurwicz, D. Schmeidler, H. Sonnenschein (eds.), *Social goals and social organization*, Essays in memory of Elisha Pazner, Cambridge.
- Moulin, H. 1982. *Game theory for the social scientist*. New York.
- Moulin, H. 1983. *The strategy of social choice*. Amsterdam.
- Olsen, E. 1969. Udenrigshandelens teori. i: N. Thygesen og P. Nørregaard Rasmussen (red.), *Udviklingslinier i makroøkonomiske teori*. København.
- Satterthwaite, M. A. 1975. Strategy-proofness and Arrow's conditions: Existence and correspondence theorems for voting procedures and social welfare functions. *Journal of Economic Theory* 10, 187-217.
- Varian, H. 1978. *Microeconomic analysis*. New York.
- Wicksell, K. 1896. *Finanztheoretische Untersuchungen und das Steuerwesen Schwedens*. Jena.
- Zadeh, L. 1965. Fuzzy Sets. *Information and Control* 8, 338-353.