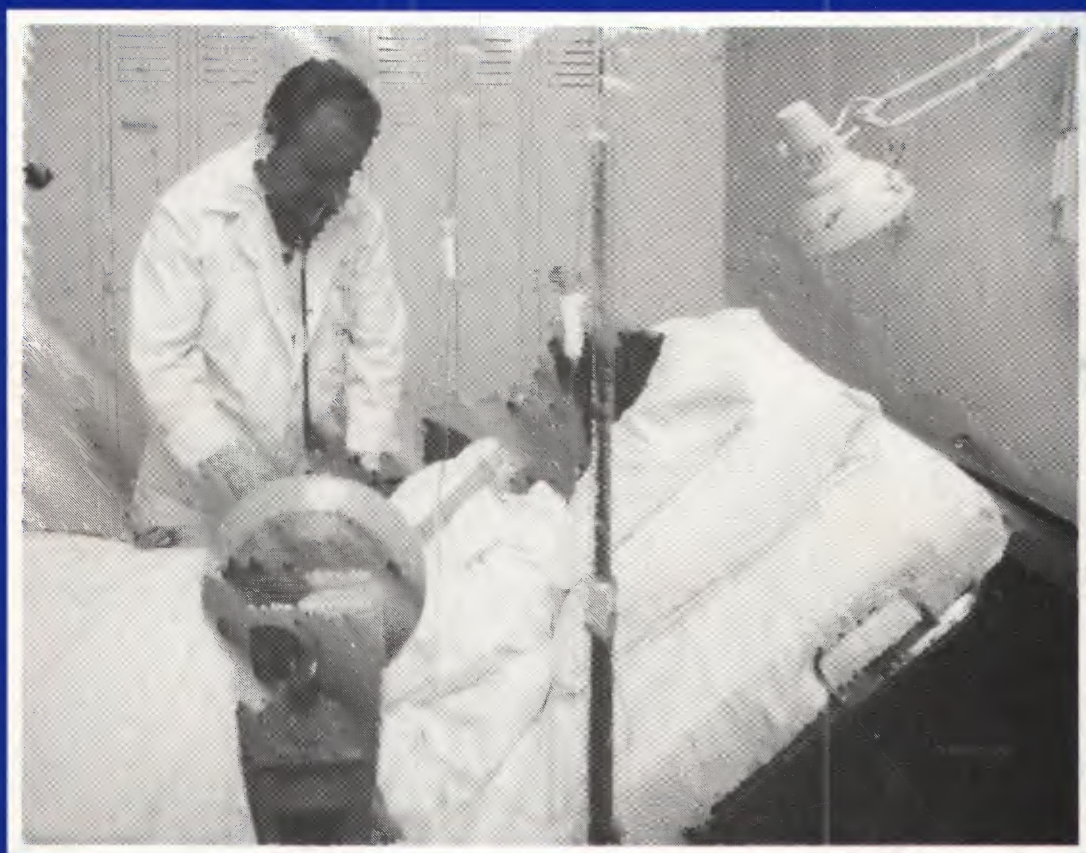


SOSIAL ØKONOMEN

NR. 11 – DESEMBER 1986 – 40. ÅRG.



Økonomisk tenkning i helsetjenesten?

INNHold:

Nobelprisen i økonomi 1986

Tema:

Fremtidens helsepolitikk

Innhold

Nr. 11 1986 – 40. årg.

3

BENGT-ARNE WICKSTRØM:
Nobelprisen for 1986:
James M. Buchanan og
den nye politiske
økonomien

6

MÅNEDENS BØKER:
Veien til velstand
av Tore Jørgen Hanisch og
Even Lange

9

HØSTKONFERANSEN 1986
KJELL A. KRAAKMO:
Åpning av konferansen

10

TOVE STRAND
GERHARDSEN:
Helsepolitikk i årene
fremover

14

JAN GRUND:
Helsetjenestens ressurs-
innsats

23

STEINAR STRØM:
Planlegging av helse-
vesenet, hva kan sosial-
økonomene bidra med?

29

TERJE FARNES:
Privatfinansiert helsevesen
– et korrektiv til det
offentlige

32

PER ROLAND:
Rammebetingelser for
institusjonsdrift – erfaringer
fra Møre og Romsdal

35

VICTOR D. NORMAN:
Privat og offentlig
produksjon av
helsetjenesten

37

KNUT ERIK TRANØY:
Etikk, medisin og
økonomi

42

BENGT JÖNSSON:
Cost-benefit analys
inom hälso- och sjukvården
– teori och praktik

48

TOR IVERSEN:
Et eksempel på bruk av
statistiske modeller
i nytte-kostnadsanalyse

56

JON MAGNUSSEN:
Et forskningsfelt i
ekspansjon
Nye forskningsrapporter
Kurs side 2, 53, 54 og 55
SOSIALØKONOMEN
ISSN 0038-1624

Kan vi stole på nasjonalbudsjettet?

Nasjonalbudsjettene synes etterhvert å ha fått en tiltagende politiserende karakter, med mindre vekt på det rent faglige innhold. Nasjonalbudsjettene analyser av problemene i norsk økonomi er ikke åpne faglige analyser, men bærer preg av partipolitisk argumentering. Når man leser nasjonalbudsjettet, bør man derfor være seg bevisst at det er et politisk dokument, som ikke er laget for å spre mest mulig uhildet folkeopplysning.

Fra årets budsjett kan vi bl.a. bruke presentasjonen av skatteendringene for neste år som eksempel. Man har for «uendret skattenivå» regnet med 6,5 pst. lønnsstigning. Nå begynner man altså å regne skattetrykk i forhold til forventet lønnsvekst, istedenfor i forhold til forventet prisutvikling, slik vi har vært vant til i senere år. I nasjonalbudsjettet sies det at man forventer en prisvekst på 7–8 pst. Konstant skattenivå for personer med lønnsvekst på 6,5 pst. betyr altså skatteskjerpelse for personer med uendret *real* lønn fra 1986 til 1987. Dette er en skatteøkning budsjettet ikke opplyser leseren om.

Videre virker forutsetningen om bare 6,5 prosent gjennomsnittlig årslønnsvekst også svært «optimistisk» (prisanslaget like så), og finansministeren tror neppe på det selv i sitt stille sinn. I beregningene forøvrig synes det implisitt lagt inn sterkere vekst. Det er neppe første gang at man i nasjonalbudsjettet eksplisitt forutsetter en viss (lav) pris- og lønnsvekst, men legger til grunn høyere anslag i makroberegningene, uten å fortelle hva de er.

Ved siden av at presentasjonen har gjort det svært vanskelig å få oversikt over virkningene på skattetrykket av de foreslåtte skatteendringer, har man også gjort et lite, men forbløffende kunststykke. Opphevelse av distriktsskatteloven er antatt å innebære en skatteskjerpelse på 500 millioner kroner, men så trekker man fra en skattelettelse på 320 millioner kroner i form av «Andre distriktspolitiske virkemidler». Men det er jo regjeringens distriktspolitiske tiltakspakke, som langt fra består av bare avgifts- og skattelettelser!

Generelt kan man regne med at en regjering ikke vil fremlegge et budsjett som medfører forventet vekst i arbeidsledighet. Anslaget for produktivitetsutvikling og etterspørselsvekst kan ofte være påvirket av dette hensyn. Ellers kan man undres på om den antatte konsumetterspørsel neste år, som synes høy på bakgrunn av forutsatt pris-, lønns- og skatteutvikling, er justert opp også for å gi høy anslått avgiftsinngang. Dermed sikrer man rimelig budsjettbalanse.

Man kan forstå politikernes behov for å argumentere for sin politikk. Voksende økonomisk kompetanse utenfor Finansdepartementet har også kanskje vært medvirkende til at de i utgangspunktet faglige analyser er blitt mer tilpasset politiske behov. Dermed er det ikke så lett for andre å argumentere anderledes på samme faglige grunnlag. Slik situasjonen er, er det nødvendig at flere institusjoner lager sine egne, uavhengige analyser. Og ved lesning av nasjonalbudsjettene bør man være klar over at de er partsinnlegg og ikke bare «objektive» faglige analyser.



Redaktøren

**NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING
INVITERER TIL KURS OM**

VALUTAPOLITISKE PROBLEMER

Gausdal, 20. til 22. januar 1987

PROGRAM

TIRSDAG 20. JANUAR

09.00–12.00 Regjeringens økonomiske opplegg
Finansminister Gunnar Berge

Økonomisk-politiske forutsetninger for stabilitet i valutamarkedet
Visesentralbanksjef Kjell Storvik, Norges Bank

12.00–15.00 Lunsj

15.00–18.00 Valutastyring og kapitalregulering. Bør Norge inn i EMS?
Adm.direktør Trond Reinertsen

Hvorfor er det umulig å få de «riktige» økonomiske beslutningene?
Stortingsrepresentant Arne Skaug

ONSDAG 21. JANUAR

09.00–12.00 Har vi snart et enhetlig penge- og valuta-marked? Hva innebærer dette for Norges Banks adferd?
Ass.direktør Leif T. Eide, Norges Bank

Nye utfordringer for valutaregulerings-politikken
Direktør Jon A. Solheim, Norges Bank

12.00–15.00 Lunsj

15.00–18.00 Norsk industri mot år 2000
Forsker Ole Berrefjord, Industriøkonomisk institutt

ECU as a convenient currency in the different capital and money market. Present limitations and future prospects
Director Thierry Coussieu

TORSDAG 22. JANUAR

09.30–12.30 Konkurransforholdene i det norske finans-markedet
Prisdirektør Egil A. Bakke, Prisdirektoratet

Off-balance sheet activities in banking. Implications for macro economic policy and supervisory control
Associate director Peter Cook, Bank of England

Kredittilsynets utfordringer under nye organisasjonsteoretiske og lovgivningsmessige
Professor Erling Selvik, Universitetet i Oslo
versitetet i Oslo

12.30 Lunsj

Programkomité:

Ida Skard Gressum, Industrifondet
Per Steina, Norges Bank
Knut Holli, Dyno Industrier
Geir Bergvoll, ABC Bank
Gerd Buflod, Norske Sosialøkonomers Forening

Deltakerne blir tilskrevet etter 6. januar.
Avbestillingsgebyr etter denne dato kr. 500,-.
Oppholdsutgifter kr. 2 000,- betales direkte til hotellet.

Påmelding snarest til NSF, Storgt. 26, 0184 Oslo 1

**Påmelding til kurs om
VALUTAPOLITISKE PROBLEMER**

Navn/tittel

Arbeidsgiver:.....

Adresse:

Kursavgift:

Kr. 3 900,- for medlemmer

Kr. 4 700,- for øvrige

Bet. til bankgiro 6001.05.13408

Medlem av NSF?.....

..... tlf.

Underskrift

Nobelprisen for 1986:

James M. Buchanan og den nye politiske økonomien



Bengt-Arne Wickstrøm.

Nobel-prisvinnaren i økonomi for 1986, James M. Buchanan, er ein av opphavsmennene bak den nye politiske økonomien. Statsvitenskaplege problem vert analysert ved hjelp av økonomisk metode med maksimering av nyttefunksjonar osb. Mellom anna har han arbeidd med optimale reglar for å fatte vedtak i offentlege organ. Buchanan har vore mykje oppteken med å studere åtferda til offentlege organ og samspelet deira med private aktørar. Han er sterk motstandar av motkonjunkturpolitikk i form av underskotsbudsjettering.

AV
BENGT-ARNE WICKSTRØM*

Økonomisk teori er ofte noko inkonsekvent i analysen av den offentlege sektoren. I produsent- og konsumentteorien gjeng ein ut ifrå at ein aktør (ein konsument eller ein produsent) fremjar sjølvinteresse si (nytta eller profitten) innafor visse skrankor (budsjettet eller den tilgjengelege teknologien). Ut ifrå dette finn ein fram til samanhangar (tilbuds- og etterspurnadsfunksjonar), der åtferdi til aktøren er sett i samband med dei faktorar som påverkar sjølvinteresse hans og dei skrankone som han må tilpasse seg innafor. Løn, pris og skatterate er døme på slike faktorar.

Dei offentlege styresmaktene, på hi sida, er i denne teorien i regel sett på som ein aktør som freistar å fremja velferdi i økonomien i ei eller onnor veldefinert tyding. Styresmaktene har ut over dette ingi sjølvinteressor som dei tek vare på. Det er altså på det reine at dette ikkje er ein skildrande (positiv) teori

for det offentlege, men ein som er normativ. Han fortel oss kva det offentlege bør gjera, ikkje kva det gjer.

Ein kan likevel skipa til ein positiv teori for offentlig åtferd på lik line med konsument- og produsentteorien. Resultatet av ein slik teori vert at åtferdi til den offentlege styresmakti vert kopla saman med dei skrankor som denne stend andsynes, og av dei tilhøve som formar sjølvinteresse hennar. Dersom ein veit kva mål ein medlem av regjeringi, ein stortingsrepresentant eller ein byråkrat set seg, kan ein òg finna ut korleis åtferdi deira er påverka av dei institusjonar me har i samfunnet.

Røter hjå dei klassiske økonomane

Ein oppnår på denne måten ein integrert modell av økonomien. Regjering, parlament og byråkrati vert aktørar på lik line med konsumentar og produsentar. Ein kjem på ein måte attende til ein tradisjon med røter hjå dei klassiske økonomane. Malthus, Ricardo, Marx og Mills laga modelar for heile samfunnet. Det var fyrst med den så kalla nyklassiske revolusjonen at ein gav all oppmerksomme

konsument- og produsent-åtferd, og såg bort frå det offentlege som ein sjølvstendig aktør.

Den så kalla nye politiske økonomien bringar det offentlege attende inn i analysen av økonomien. Han gjer det likevel med nyklassiske verkty og på nyklassiske vilkår. Det vil seia at ein brukar same type analyse på ein offentlig aktør som på ein konsument. Ein spesifiserer såleis nyttefunksjonen, eller preferansane, hans. Denne nyttefunksjonen vert maksimert med omsyn teke til dei sidevilkår som bind aktøren. Desse kan vera den institusjonelle oppbyggingi og lovverket. Dei kan og vera dei restriksjonar som andre aktørar legg på det offentlege si verksemd: Ei regjering må til dømes verta attvald for å halda fram i si stilling.

Ein kan så stilla spørsmålet, korleis den, etter eit eller anna velferds mål, beste institusjonelle strukturen ser ut, og korleis ein eventuelt kan oppnå han. Me kan seia at den normative analysen av det offentlege er flytta eit steg lenger bak i modellbyggingi. I staden for å finna optimale skattereglar og liknande, freistar ein å finna optimale

skrankor for offentlege organ si åtferd, slik at desse vert tvinga til å utforma best mogelege skattereglar og liknande.

Korleis skal grunnreglane i konstitusjonen vere

Det er slike spørsmål som fremst har oppteke James Buchanan. Serleg har spørsmålet om korleis ein skal utforma grunnreglane, konstitusjonen, i eit samfunn, stade sentralt i forsking i hans, men også analysen av samspelet mellom aktørar innafor den offentlege sektoren og mellom offentlege og private aktørar har ein stor plass i Buchanan sine skrifter.

Buchanan sin konstitusjonelle analyse byggjer på ein kontraktualistisk synsmåte, på det ein kallar ein samfunnskontrakt. Ein spør seg korleis individ ville tilpassa seg i hypotetiske situasjonar, når dei i utgangspunktet har visse grunnleggjande rettar. Alle individ har til dømes rett til dei evnor dei er fødde med. Ingen har rett til å leggja skrankor på åtferdi til nokon annan. For at ein skal seia frå seg ein viss rett, må dette skje friviljug gjennom tingingar med res-

* Bengt-Arne Wickstrøm er professor ved Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen.

ten av samfunnet. Det vil seia at alle endringar skal skje i full semje, og såleis vera paretobetringar. Det kan likvel vera optimalt å seia frå seg visse rettar til offentlege organ for å vinna i effektivitet.

I boki «The calculus of consent», utgjevi i 1962 av Buchanan saman med Gordon Tullock, analyserer forfattarane mellom anna optimale reglar for å fatta vedtak i offentlege organ. Der- som til dømes tilbodet av eit kollektivt gode skal avgjerast gjennom avrøysting, vil ein få ulike resultat avhengig av røysteregelen. Der- som ei avgjerd krev full semje, vil ein få andre resultat enn med ein 50 % regel. Det er to typar kostnader som ein slik regel påfører eit representativt individ: For det fyrste kan individet koma i mindretal slik at eit prosjekt som det ikkje ynskjer, vert vedteke. For det andre tek sjølve vedtaksprosedyren tid, også det er en kostnad. Soleis løner det seg ikkje alltid å tinga seg fram til eit fleirtal som er stort nok. Ynskjelege prosjekt vert difor ikkje alltid gjennomførte. Eit rasjonelt individ vil, der- som ein ser bort frå risikovurderingar, freista å mini-

mera den totale forventa kostnaden; det vil seia summen av dei to typane kostnader. Denne summen er avhengig av storleiken på det naudsynste fleirtalet. Gjennom minimering av den forventa kostnaden kjem ein altså fram til ein optimal regel for det naudsynste fleirtalet.

I boki «The limits to liberty: between anarchy and Leviathan» frå 1975 fører Buchanan denne analysen vidare. Her stend rolla til lovi og individuelle rettar sentralt. Han ser på lovene som eit kollektivt gode, som må analyserast på lik line med andre kollektive gode. Ein av konklusjonane hans er at konsekvent handheving av konsekvente lover er eit *sine qua non* for at ein samfunnskontrakt skal stå ved like.

Ut ifrå dette trekkjer han også slutningar om aktuelle økonomiske og politiske spørsmål. Han vil til dømes ha strikte reglar for storleiken på offentlege utgifter og inntekter og deira brigde over tid. Han er såleis sterk motstandar av motkonjunkturpolitikk i form av underskotsbudsjettering, av di han meiner at politikarar ikkje har sterke nok insitament til å driva overskots-

budsjettering under høgkonjunktur. Motkonjunkturpolitikk fører altså til større og større underskot som fører til inflasjon, som til slutt har fylgjer som raserer samfunnskontrakten.

Åtferda til offentlege organ

Sjølv om Buchanan har vore mest oppteken med desse konstitusjonelle spørsmål, har han også gjort mykje for å kartleggje bakgrunnen for denne analysen, det vil seia åtferda til offentlege organ og samspillet deira med private aktørar. «The calculus of consent» er ein av klassikarane på dette område. Her ser ein på modellar for korleis vedtak vert til i ulike representative organ. Ein ser på verknaden av ymse røystereglar, ein drøftar politisk hestehandel, ein analyserer pressgrupper si åtferd. Det som skil desse utgreiingane frå tradisjonell statsvitskapeleg og sosiologisk analyse av same problem, er at ein her brukar økonomisk metode. Nytemaksimering, kostnadsminimering og spelteori er såleis viktige verkty i denne analysen.

Same økonomiske metode har Buchanan òg brukt for å analysa tilbodet av og etterspurnaden etter så kalla lokale kollektive gode. Eit såvore gode er i viss grad kollektivt i den meining at fleire personar kan konsumera av godet samstundes utan at dette heilt gjeng ut over nokon annan sitt høve til forbruk av same godet, men er individuelt i den meining at ein kan stengja uvedkomande ute frå å nyta godet. Den legetime brukaren kan her vera ein person som bur ein viss stad eller ein som er medlem av ei foreining. Bruken av ein park kan til dømes vera avgrensa til oppsittarane rundt parken, bruken av eit symjebasseng til medlemene av ein symjeklubb. Personar med

same preferansar når det gjeld slike lokale kollektive gode vil, dersom finansieringi også skjer lokalt, velja å bu same stad. Andre vil flytta til ein stad, der tilbodet av lokale kollektive gode svarar til deira smak. Ein avslører altså preferansane sine i valet av kvar ein set bu, ein «røystar med føtene». Sameleis er det med medlemskapet i klubben; medlemene vil verta nok så like. Modellen med «røysting med føtene» må krediterast til Charles Tiebout, men Buchanan er mellom dei som har utvikla han vidare. I ein artikkel frå 1965 drøfta Buchanan, som den fyrste, eigenskapane til ein klubb.

I boki «Toward a theory of the rent-seeking society», som Buchanan saman med Robert D. Tollison og Gordon Tullock, redigerte i 1980, finn me eit anna felt som Buchanan har vore aktiv på, utviklingi av teorien for det som på engelsk kallast «rent seeking». På norsk kan ein kanskje omsetja dette med «søking etter institusjonelt fordelt overskot» (ifo-søking). Det som det her dreiar seg om, er aktivitetane til grupper eller personar som ynskjer å oppnå eit privilegium, ein konsesjon eller direkte overføringar frå det offentlege. Dersom det å ha eit visst privilegium fører med seg ei forventa fortjeneste til den privilegerte personen eller gruppa, vil denne vera budd på å satsa ressursar for å sikra seg dette privilegium. Det er slik bruk av ressursar på lobbyaktivitet, propaganda og liknande som er ifo-søking. Analysen av ifo-søking er i sin natur eit spelteoretisk problem som har mykje til felles med det klassiske «fangens dilemma». Me har her opp att eit døme på eit statsvitskapeleg problem som vert analysert med hjelp av økonomisk metode.

Buchanan er ein av opp-



James M. Buchanan.

havsmennene bak den nye politiske økonomien. Synet på det offentlege som sjølvstendig aktør gjeng attende til ein artikkel han skreiv alt i 1949. Sidan den tidi har han stade sentralt i utviklingi av disiplinen, som

me har sett. Han er truleg også den som har synt størst breidd i forskingi si. Han famnar alt frå konstitusjonell filosofi til analysen av det einskilde individet si åtfærd.

LITTERATUR

- Buchanan, J.M. (1949). «The pure theory of government finance: a suggested approach.» *Journal of Political Economy* 57:496–505.
- (1965). «An economic theory of clubs.» *Econometrica* 32: 1–14.
- (1975). *The limits of liberty: between anarchy and Leviathan*. Chicago: University of Chicago Press.

Buchanan, J.M. og G. Tullock (1962). *The calculus of consent*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.

Buchanan, J.M., R.D. Tollison og G. Tullock (utg.) (1980). *Toward a theory of the rent-seeking society*. College Station: Texas A&M University Press.

Artikkelsamling

I samarbeid med studenter og lærere ved Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo har Norske Sosialøkonomers Forening laget en artikkelsamling basert på utvalgte artikler fra tidsskriftet *Sosialøkonomen* fra 1970 til idag. Forfatterne har vederlagsfritt stilt sine artikler til disposisjon til dette formål.

Vi tror at samlingen kan ha interesse for økonomistudenter også andre steder i landet. Interesserte kan henvende seg til sekretariatet pr. brev eller telefon.

ARTIKLER FRA SOSIALØKONOMEN

176 sider, pris kr. 65,- + porto
Mer enn 10 hefter, fraktfritt

Leif Johansen:

Regionalekonomiske problemer belyst ved lineær programmeringsteori.

Tore Lindholt:

Economic-base teorien og regionale multiplikator-modeller.

Per Meinich:

Pengepolitiske reservekrav eller utlånsrelasjon.

Leif Johansen:

Prognoser i samfunnsmessig sammenheng.

Ingemar Ståhl:

Er boligmangelen et prisspørsmål eller et sosialt problem?

Gunnar Bramness:

Et velferdsteoretisk grunnlag for cost-benefit-analyse.

Asbjørn Rødseth:

Makroøkonomisk politikk i eit lite land.

Michael Hoel:

Norges konjunktur- og valutapolitikk.

Jørgen Aasness:

Subsidiering av matvarer og inntektsutjamning.

Bokanmeldelse: K. O. Moene

Edmond Malinvaud: «The Theory of Unemployment Reconsidered»

Asbjørn Rødseth:

Nyare teori om stabiliseringspolitikk i opne økonomiar.

Erik Biørn:

Kan den senere tids konsum-utvikling forklares ved hjelp av økonomisk teori?

Rolf Jens Brunstad:

Phillipskurven i 70-åra: Myte eller realitet?

Karl Ove Moene:

Klassisk eller Keynesiansk arbeidsløshet?

Bjørn S. Brochmann:

Virkninger på lang sikt av statsstøtte til fiskeriene.

Petter Jakob Bjerve:

Kva hendte i Norge i 1970-åra konjunkturpolitisk?

Kåre P. Hagen:

Inflasjon, skatt og prisvridning mellom konsum og investeringer i produksjonskapital.

Jon Strand:

Verdsetting av miljøgoder i teori og praksis.

Asbjørn Rødseth:

Inflasjon i opne økonomiar.

Michael Hoel:

Hva er det som sikrer sysselsettingen? Har vi råd til å tjene så mye?

Tore Eriksen og Jan Fredrik Qvigstad:

FINMOD – en finanspolitisk modell.

Gunnar Bramness:

Om prissetting av offentlige tjenester.

Knut Moum:

Kina i 1980-årene. Del I.

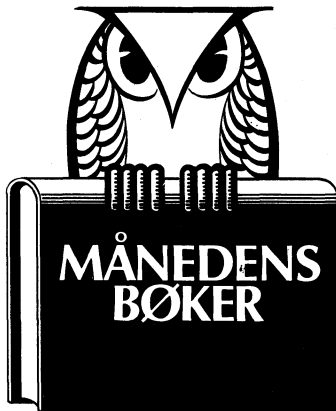
Knut Moum:

Kina i 1980-årene. Del II.

Tor Hersoug:

Skattetrykk og progressivitet de siste 25 år.

Veien til velstand



**TORE J. HANISCH OG
EVEN LANGE:**

**Veien til velstand.
Universitetsforlaget 1986.**

Økonomen Tore J. Hanisch og historikeren Even Lange har i løpet av et års tid publisert to bøker. NTH's historie, Vitenskap for industrien, ble utgitt i fjor og nå i høst kommer de med *Veien til velstand*, en bok som omhandler industriutviklingen i Norge de siste 50 år. Denne siste boken er skrevet på oppdrag fra Industribanken, men er i tradisjonell forstand ingen historie om denne banken.

Boken er ordnet kronologisk i 5 kapitler samt et sluttkapittel hvor forfatterne prøver å trekke opp de viktigste langtidslinjene. Kapittel 1 omhandler førkrigsperioden og det sentrale spørsmål som reises her er hva som førte norsk økonomi ut av krisen i begynnelsen av 1930-årene. Tre teorier diskuteres. Det vi kan kalle den institusjonelle teorien, Arbeiderpartiets regjeringsovertakelse i 1935 og den mere aktive statlige økonomiske politikken som fulgte dette regjeringsskiftet, og teorien om vekstutløsning via økt verdenshandel og økt eksportorientering diskuteres fyldestgjørende, men blir avvist på en nokså overbevis-

ende måte. De gir isteden det vi kan kalle en schumpeteriansk forklaring på overgangen fra krise til vekst i det de knytter den sterke etableringsveksten av små hjemmemarkedsorienterte industribedrifter til det grunnleggende synet at krise gir en renselsesprosess som i sin tur gir grunnlag for en ny oppgang. Hovedsynspunktet er at strukturelle endringer nedfeller seg i vekst og ikke motsatt, vekst gir strukturelle endringer. Dette er et typisk schumpeteriansk synspunkt og dette synet på vekstutløsningen har forfatterne presentert før (Hanisch og Lange (1979)).

Jeg har mye sympati for denne forklaringsmodellen. Når de på s. 30 skriver at «Nøkkelen til vekst lå altså i aktiv utnyttelse av de muligheter som moderne teknologi og et voksende hjemmemarked kunne by på», føler jeg meg imidlertid ikke overbevist om hvor moderne den nye teknologien som etterhvert fikk innpass i norske industribedrifter egentlig var. Introduksjon av et stort antall elektromotorer i mindre norske industribedrifter i 1930-årene er ikke ensbetydende med at moderne teknologi introduseres og langt mindre er det ensbetydende med at det finner sted en grunnleggende innovasjonsprosess.

Kapittel 2 diskuterer den økonomiske gjenreisningen de første etterkrigsårene. Denne perioden var planøkonomiens periode i Norge og planleggingsproblemet var først og fremst hvordan realkapitalen skulle bli gjenreist og hvordan et forventet handelsbalanseproblem skulle bli løst. Kapitlet gir en komprimert og god statistisk gjennomgang av det velkjente faktum at gjenreisningen gikk langt

raskere enn forutsatt og de diskuterer nokså inngående hvilket omfang den sterke begynnende etterkrigsveksten var eksportledet. For det første hevder de at den sterke veksten som avtegnet seg i de tradisjonelle eksportindustriene var et resultat av en statlig økonomisk politikk, for det andre trekker de fram veksten i verdensøkonomien som en avgjørende faktor. Ikke bare her, men flere andre steder i boken, havner de på en nokså diffus tottrinnsmodell mellom institusjonelle faktorer og realøkonomiske forhold som årsaksfaktorer når noe skal forklares. Dette gir selvsagt en helgardering, men forfatternes vektlegging av årsaksfaktorene blir ofte uklare.

Kapittel 3 behandler et av de viktigste «paradoksene» i norsk økonomisk utvikling i etterkrigsperioden; det tilsynelatende misforholdet mellom investeringsaktivitet og vekst. På den ene siden var omfanget av bruttoarealinvesteringene svært høye i Norge i den første etterkrigsperioden, på den annen side var vekstratene i norsk industri og i hele den norske økonomien – i et internasjonalt lys – ikke spesielt høye. Dette spørsmålet ble i sin tid nokså gjennomgående behandlet i Aukrust m.fl. (1964) og omtrent samtidig av Hill (1964). Betrakningene til Hanisch og Lange er i det vesentligste hentet fra disse arbeidene.

For den norske økonomien som helhet kan en høy marginal kapitalkoeffesient i 1950-årene i betydelig grad knyttes til en stor investeringsaktivitet i skip og infrastruktur og som en følge av lang inntjeningsstid på slike prosjekter – og i særlig grad på infrastrukturprosjekter – gir dette en rime-

lig god forklaring på «paradokset». Den høye marginale kapitalkoeffesienten i industrien kan derimot ikke forklares på denne måten. Som allerede påpekt av Aukrust m.fl. (1964), er det imidlertid ingen selvsagt ting at en skal forvente samvariasjon mellom vekst og nivået på den marginale kapitalkoeffesienten. En slik samvariasjon kan forventes med utgangspunkt i en Harrod-Domar vekstmodell, men ikke med utgangspunkt i en vekstmodell av for eks. Cobb-Douglas typen med disembodied teknisk fremgang. Hanisch og Lange støtter så vidt jeg kan skjønne denne løsningen på «paradokset». Det jeg i første rekke savner i dette kapitlet er en noe bredere drøfting av hvordan investeringene fordelte seg på de ulike sektorene innen industrien og hvordan sammenhengen mellom marginal kapitalkoeffesient og vekst var i de ulike industrigrenene.

Mens kapittel 2 og 3 gjennomgående gir en god empirisk underbygging av velfunderte økonomisk-teoretiske resonnementer og i så måte er en økonomisk-historisk framstilling i tråd med den tradisjonen som Odd Aukrusts mange arbeider representerer, mangler kapittel 4 og 5 denne bredden i framstillingen. Disse kapitlene er mer skrevet i den politisk-historiske tradisjonen. Kapittel 4 behandler den sterke vekstperioden i 1960-årene, en periode hvor industrien vokste på en nokså gjennomgripende måte og hvor verkstedindustrien kvalitativt og kvantitativt ble den industrielle hovednæringen. Hovedspørsmålet som behandles er årsakene til forandringen fra nokså beskjedne vekstrater for industrien i midten av 1950-

årene til den nærmest eksplosjonsartete veksten som satte inn like før 1960. Også nå kommer det en forklaring på to plan; institusjonelle faktorer og nye markedsdannelser i Europa.

Bela Balassa (1969) har skrevet at dette var «pisk og gulerot» perioden for norsk industri; på den ene siden betød det norske EFTA-medlemskapet en letter tilgang til utenlandske markeder for norsk eksportindustri, dette var guleroten. På den annen side økt konkurranse for produsenter som produserte for hjemmemarkedet, pishen. Jeg oppfatter forfatterene dit hen at de vektlegger det de betegner «det nye styrings-systemet» for norsk industri som en svært avgjørende faktor for vellykketheten i denne vekst- og integrasjonsprosessen og de ser opprettelsen av for eks. Distriktenes Utbyggingsfond som et viktig element i den nye industripolitiske of-

fensiven som de mener var tilstede rundt 1960.

Når de senere i boken diskuterer lokaliseringsmønsteret for industrien som omkring midten av 1960-årene begynte å vise et mer desentralisert preget vekstmønster og på s. 114 sier at «Omlokaliseringen må opplagt sees i sammenheng med virksomheten til Distriktenes Utbyggingsfond», reagerer jeg. Hva betyr dette utsagnet? Jo, det betyr at de egentlig mener at det endrete lokaliseringsmønsteret hadde svært nær sammenheng med opprettelsen av DUF, men fordi de ikke har undersøkt spørsmålet legger de inn en slags garder i utsagnet. Min påstand er at det endrete lokaliseringsmønsteret, opplagt ikke kunne sees i sammenheng med virksomheten til DUF.

Bokens siste kapittel gir langtidslinjene i utviklingen og her kommer forfatternes

grunnleggende schumpeterianske syn på vekst- og strukturelle endringer klarrest fram. Kapitlets tittel er «Vekst gjennom kriser» og hovedoppslaget er; hvorfor har ikke mere gått galt for norsk industri. Mellom krisen for norsk industri i begynnelsen av 1930-årene og de

klare stagnasjonstendensene som begynte å avtegne seg i begynnelsen av 1970-årene var det en periode på 40 år med stort sett sterk vekst. Og de sier på s. 156: «Med kjennskap til hvor mye som kan gå galt i et industrisamfunn, kan man lure på om spørsmålet om årsaken til krisene er godt formulert. Det er kanskje vel så fruktbart å spørre hvorfor det ikke kom noen depresjon av betydning i de 40 årene som var i mellom».

Avslutningen i boken er stimulerende og perspektivrikt og peker på mange felt hvor vår kunnskap om

norsk industriutvikling er mangelfull. Boken som helhet er også til sine tider perspektivrikt og jeg anbefaler lesing av boken for de som ønsker seg en nokså kortfattet framstilling av et viktig kapittel i norsk økonomisk historie. Boken gir kanskje ikke så mye nytt, men er avgjort et nyttig supplement til standardarbeidet Aukrust m.fl. (1964).

Anders Skonhoft

LITTERATUR:

- Aukrust, O. m.fl.: Norges økonomi etter krigen. *Samfunnsøkonomiske Studier* nr. 12 Statistisk Sentralbyrå. Oslo 1964
- Balassa, B.: Industrial Development in an Open Economy. The Case of Norway. *Artikkel* nr 30 Statistisk Sentralbyrå. Oslo 1969
- Hanisch, T. og Lange, E.: Krise og vekst. Norsk økonomi i 30-årene. *Tidsskrift for arbeiderbevegelsens historie* nr. 2/79.
- Hill, T. P.: Growth and investment according to international comparisons. *The Economic Journal*, june 1964



Finansieringsselskapenes Forening

Finansieringsselskapenes Servicekontor

Finansieringsselskapenes Forening er en næringsorganisasjon for landets finansieringsselskaper. Foreningen ivaretar medlemmenes felles interesser overfor myndigheter, organisasjoner, interessegrupper og øvrige samfunn. 41 selskaper med en samlet forvaltningskapital på nærmere 40 mrd. kroner og 3 000 ansatte er tilsluttet foreningen. De store finansieringsselskapene er eid av banker og forsikringsselskaper. Finansieringsselskapene yter lån i første rekke til næringslivet, f.eks. i form av leasing, factoring og andre typer av spesialfinansiering. En mindre andel av utlånene går til forbrukere – konsentrert om utlånstypene avbetaling, kjøpe-/kredittkort og kortsiktige lån.

ASS. DIREKTØR/SOUSSJEF

Foreningens administrasjon skal styrkes med en høyt kvalifisert medarbeider, gjerne sosialøkonom. Den som ansettes vil fungere som adm. direktørs stedfortreder og vil bl.a. bli pålagt direksjonssekretærfunksjonen. En hovedoppgave for foreningen er å forhandle med myndighetene om utformingen og gjennomføringen av penge- og kredittpolitikken. For øvrig spanner foreningens arbeidsområde seg over et vidt spekter, bl.a. utarbeidelse av høringsuttalelser til myndigheter m.v., analyser, utredninger og statistikk vedrørende finansieringsselskapene, intern opplærings- og informasjonsvirksomhet og media- og samfunnskontakt. Arbeidsoppgavene til den som tilsettes kan til en viss grad tilpasses interesse og kvalifikasjoner.

Det vil bli lagt størst vekt på gode generelle kvalifikasjoner, men erfaring fra og interesse for arbeid med næringspolitiske spørsmål – særlig penge- og kredittpolitikk – forvaltningsjus og informasjon, vil også bli tillagt stor betydning.

Det tilbys konkurransedyktig lønn, pensjons- og forsikringsordning og gode øvrige betingelser.

Finansieringsselskapenes Forening holder til i representative lokaler i Havnelagerbygningen, Oslo.

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til adm. direktør Nils Terje Furunes, tlf. (02) 42 98 30.

SØKNAD SENDES

NILS TERJE FURUNES

FINANSIERINGSSSELKAPENES FORENING

LANGKAIA 1, 0150 OSLO 1

NSF's høstkonferanse 1986: Om fremtidens helse- politikk

Åpning v/NSF's formann Kjell Kraakmo.

Mine damer og herrer. På vegne av Norske Sosialøkonomers Forening har jeg gleden av å ønske dere velkommen til årets høstkonferanse. Konferansen er denne gang viet helsepolitikk og (kanskje særlig) helseøkonomi. Det er meg en spesiell glede å kunne ønske sosialminister Tove Strand Gerhardsen velkommen som første foredragsholder. Og allerede under hennes innlegg antar jeg at tonen blir slått an til en god og livlig helsepolitisk debatt disse to dagene.

Et av de store politiske stridstemaer i tiden er privatiseringen innen helsesektoren. Dette emnet har naturligvis fått en bred plass i opplegget for denne konferansen. Og ellers skal vi bevege oss i grenselandet mellom etikk, medisin og økonomi.

Men som det fremgår av innbydelsen til konferansen, tar vi spesielt sikte på å få belyst forskjellige problemstillinger i tilknytning til *ressursbruken* i helsevesenet. Dette er et tema som har blitt sterkt aktualisert det siste året. Norges disponible realinntekt – eller størrelsen på den totale samfunnskaken som vi har til deling – vil skrumpe inn med hele 9% i 1986 og 1987 sett under ett. Og de mellomlange perspektivene for norsk økonomi som er trukket opp i Nasjonalbudsjettet 1987 gir heller ikke grunnlag for å planlegge ut fra en forventet reell inntektsvekst av noen betydning for moder Norge i årene fremover.

OPEC kan naturligvis redde oss igjen, som de har gjort før når norsk økonomi har vært nede for telling. Men det virker lite realistisk å regne med hjelp fra den kanten nå, og det vil iallfall være uansvarlig å basere planlegging på det.

Når det skjer så store innhogg i de ressurser landet har til rådighet, så stiller det skjerpede krav til effektiv bruk av ressursene i alle deler av økonomien dersom vi skal kunne opprettholde den levestandard vi har nådd. Det fokuseres ofte på de konkurranseutsatte næringer og særlig industrien når det snakkes om kostnader og produktivitet. Men det er klart at kravet til effektiv ressursbruk må gjelde også i skjermede sektorer i økonomien.

Under konferansen skal vi se litt bakover og se hva vi



Kjell A. Kraakmo

har fått igjen for den økte ressursinnsatsen i helsesektoren. Bl.a. kan det virke som et tankekors at sykehuskøene vokser til tross for at stadig økte ressurser brukes. Men først og fremst ønsker vi en debatt om hvordan fremtidens behov for helsetjenester best mulig kan møtes.

Jeg har i denne forbindelse lyst til å trekke frem en uttalelse fra en helt annen kant av norsk samfunnsliv. Norsk Hydro la i forrige uke frem et elendig resultat for 3. kvartal. Reaksjonen fra bedriften var at «ingen sten skal være usnudd i betrebelsene på å bedre driftsøkonomien».

Mange stener er snudd også i helsesektoren de siste årene. Jeg har tro på at vi disse to dagene vil få en konstruktiv debatt om de sentrale problemstillingene innen norsk helsepolitikk, og at representantene for våre offentlige myndigheter kan få med seg herfra nyttige ideer til hvordan nye stener kan bli snudd i bestrebelsene på å få mest mulig ut av de ressursene som brukes i helsesektoren.

Og med dette gir jeg ordet til konferanselederen Morten Reymert. Takk for oppmerksomheten.

Helsepolitikk i årene fremover

Det eksisterer store forskjeller i helsetjenestetilbud i Norge både geografisk, mellom ulike sosiale lag og mellom ulike sykdomstilfelle, og behovene øker. Mer kommersielt helsevesen er ikke veien å gå, mener forfatteren. Men det er viktig å få mer effektiv ressursbruk i offentlig helsevesen. Bedrifter i privat næringsliv stilles kontinuerlig overfor krav om tilpasninger og strukturendringer. Litt av denne dynamikken bør inn i helse-

AV

TOVE STRAND GERHARDSEN

1. Ulikt helsetjenestetilbud

Den grunnleggende ideen bak velferdsstaten er at goder skal deles. For helse- og sosialtjenester har målet om likebehandling stått særlig sterkt. Med økt kommersialisering av helsetjenesten, økte egenandeler og økt konsentrasjon av helsepersonell til de sentrale strøk av landet – ja, så tror jeg vi står i fare for å måtte si et «farvel til velferdssamfunnet». Derfor er det mer viktig enn noen gang at vi understreker ideen om rettferdighet. For det er *nettopp* rettferdigheten som må ligge til grunn når vi skal utforme framtidens helse- og sosialtjenester. Det er også viktigere enn noen gang at vi – også vi som økonomer – går inn og ser på hvilke tiltak som må settes inn for å få mer lik fordeling.

Det er ikke vanskelig å slå fast at helse- og sosialtjenester *ikke* er rettferdig fordelt. Forskjellen ligger mellom

utkant og sentrum
mellom ulike sosial lag
og
mellom ulike sykdomstilfelle.

I Oslo har vi en spesialist for hver 300 innbygger. I Finmark finnes en for hver 6000 innbygger.

Og apropos Finmark. Dette fylket kan på mange måter beskrives som et levende laboratorium for den som vil studere skjevhetene i våre helse- og sosialtjenester. Jeg var der nylig sjøl, og det må jeg si både var nyttig og tankevekkende. For en som lever en skjermet tilværelse i Oslo, er det nyttig å bli konfrontert med folks hverdag i utkant-Norge – med underbemanning, ubesatte stillinger og køer ved helseinstitusjonene. Jeg fikk forøvrig gleden av å møte Finmarks *eneste* psykiater, som holder til i Karasjok!

2. Det helsemessige klassesamfunn

Undersøkelser tyder på at helse- og sosialvesenet er med på å forsterke forskjellen ved at de ressurssterke – foruten å være de friskeste – også vet hvordan de skal bruke tjenestene mest mulig fornuftig. De som har minst penger, utdanning og helse, er også ofte de fattigste på

vesenet. Nye styringsmodeller for sykehus vurderes og det er utpekt to prøvesykehus. Sykepenger til folk i behandlingsskø bør kunne brukes til å kjøpe ekstra tjenester ved et sykehus. Rammebetingelsene for statlige sykehus må endres. Økonomer bør bidra til mer kunnskap om hvordan helsesektoren og dens ulike deler bør prioriteres.

evner og muligheter til å gjøre seg nytte av helsetjenestene.

Vi vet f.eks. at menn i lavere sosiale lag løper en dobbelt så høy risiko for å få hjertetrøbbel som menn i høyere sosiale lag. Dette kan dels komme av at helseopplysning drives av de velutdannede – og for de velutdannede. Det kan også skyldes at folk i de lavere sosiale lag ikke klarer å omsette lære til liv på grunn av et belastende arbeidsmiljø og en vanskelig hverdagssituasjon.

Det helsemessige klassesamfunn deles ikke bare inn av sosiale og geografiske grenser. Sykdommene selv har sin egen medisinske status som er med på å bestemme kvaliteten av behandlingen. Høy medisinsk status har de akutte og faglig utfordrende sykdommene, der innsats ved hjelp av avansert teknologi kan lede til helbredelse. Lav medisinsk status derimot har de uhelbredelige, de pleietrengende og de psykososiale avvik. Helse- og sosialtjenestene er derfor ofte formet mer av helsepersonellens ønsker enn av befolkningens behov.

Det er altså grove ulikheter i helsetilstand og tjenestetilbud, ulikheter knyttet til geografi, sosial tilhørighet og sykdommens faglige status.

3. Hvordan rette opp skjevhetene?

Det finnes selvfølgelig ikke noe entydig svar, men stikkord i denne sammenheng må være:

- forebyggende helsearbeid ved å ta miljøvern, arbeidsmiljø, trafikksikkerhetsarbeid osv. på alvor
- motivere folk til å ta vare på helsen
- prioritere de ressursene vi har slik at vi får reell likhet i tilbud
- få de offentlige helsetjenestene bedre og mer effektive.

Stikkordene er greie – men hva gjør vi for å sikre at vi satser riktig når vi skal beslutte totalramme for helsesektoren – på bekostning av andre samfunnsområder – Og hvordan fordeler vi ressursinnsatsen mellom innsatsområdene?

Målet for alt vi gjør i dette samfunnet er å maksimere den samlede livsstandard, maksimere velferdsfunksjonen.

Det er bare så forskrekkelig vanskelig i praksis. Vi kjenner verken de enkelte faktorer i formelen eller sammenhengene mellom dem godt nok.

Likevel må vi foreta valg. Faren er at mangel på kunnskap om konsekvenser av valg, fører til økt velferd for de som fra før har det best. Derfor velges skattelette framfor satsing på fellesforbruk. Derfor lar vi legene etablere seg i Oslo – i økende tempo – samtidig som strøk av landet er uten legetjenestetilbud. Jeg vil tro at den marginale velferdsgevinst ved at en ekstra lege etablerer seg i Oslo er vesentlig mindre enn hvis samme lege i stedet tok jobb ved sykehuset i Hammerfest. Der er 5 av 18 stillinger besatt.

Vi får m.a.o. tilpasninger som er lite gunstige utifra en samlet velferdsvurdering. Sannsynligvis er tilpasningene også lite rasjonelle sett i et rent makroøkonomisk perspektiv. Vi bruker ikke ressursene på en slik måte at de gir best mulig avkastning.

4. Økonomer bør bidra

Norge bruker svært lite av vårt samlede bruttonasjonalprodukt til helse – i underkant av 7%. Sverige bruker til sammenligning 9%. Skal vi kunne øke vår andel på bekostning av andre sektorer, må vi kunne begrunne at dette er fornuftig. Det er ikke nok å peke på lange køer. Vi vet at det alltid er køer foran et gratis fellesgode. Men hvor mye køer bør det være – og på hvilke områder er det akseptabelt med køer – av moralske, etiske eller økonomiske grunner?

Her bør økonomer kunne bidra!

Økonomer bør også kunne bidra ved valg mellom forebyggende arbeid og reparasjoner. Hvor mye lønner det seg å satse på forebyggende tiltak – som screening av store folkegrupper. Bør vi akseptere at ressurser brukes på den kommersielle versjon av bedriftshelsetjenester – nemlig «kjøttkontrollen». Kan resultatene forsvare ressursinnsatsen? Jeg tror de som behersker verktøy som f.eks. kostnad-nytteanalyser nå bør kjenne sin besøkelsestid og sitt ansvar. Vi står overfor viktige valg, – uten at vi har godt nok informasjonsgrunnlag.



Sosialminister Tove Strand Gerhardsen er cand. oecon. fra 1971.

5. Økende behov – budsjettmessige skranker

Jeg skal ikke gå inn i lange beskrivelser av de endeløse oppgaver helsevesenet skal løse. Jeg vil bare kort peke på tre utfordringer i tillegg til det mer grunnleggende likhetskravet.

For det første det stadig økende *antall* eldre og *aleneboende* eldre. For det andre at stadig flere av oss påfører oss det Peter Hjort kaller samsykdommer. Sykdom som skyldes at vi ikke håndterer samliv, samarbeid eller livsform på noen som god måte. For det tredje den medisinsk-tekniske utvikling som gjør det mulig å helbrede og/eller lindre en rekke sykdommer som for få år siden ikke ble behandlet av vårt helsevesen.

Samtidig med at vi møter krav til omlegginger, er den økonomiske mulighet til å gjennomføre påplussninger i budsjettet til det offentlige helsevesenet, uten å gjennomføre reduksjoner i andre deler av økonomien, mindre enn på lenge. Vi er i stor grad nødt til å prioritere. Det private konsum har på to år økt med ca. 30 mrd. kroner reelt sett. Det betyr at vi har nådd de mål Willoch-regjeringen mente vi skulle nå i 1989. Dette tilsvarer det totale offentlige helsebudsjett. Hovedproblemet i norsk økonomi er at det samlede forbruk er for høyt i forhold til produksjonen. Jeg trekker mer denne sammenligningen for å peke på at en prioritering av helsevesenet ikke bare må skje mot andre offentlige oppgaver, men vi må trekke hele økonomien inn i bildet.

6. Kommersielt helsevesen uheldig

I et par år nå har vi sett spiren av et kommersielt helsevesen på siden av det offentlige. Denne framvokstere er dels kommet p.g.a. manglende bevilgninger til det offentlige helsevesen, dels på ideologiske strømninger i deler av samfunnet vårt. Dette er etter min mening en farlig utvikling. På kort sikt: fordi den største flaskehalsen i det norske helsevesen nå er mangel på flere typer helsepersonell. Så lenge dette er tilfelle, vil ikke et privat helsevesen komme i tillegg til, men bare bruke ressurser som det offentlige kunne ha nytte av. I tillegg bindes mye av samfunnets ressurser i lokaler og utstyr – uten at helsetjenesten tilbud øker tilsvarende.

På lengre sikt – fordi det kan svekke oppslutningen om et felles finansiert helsevesen. Når vi eller noen som står oss nær blir sjuke, trenger vi visshet om at vi har rett til rask undersøkelse og hjelp på tilstrekkelig høyt faglig nivå, og at denne retten skal være uavhengig av penger, status, bekjenskaper og bosted. En slik trygghet for hjelp er avgjørende for den enkeltes livskvalitet og for det samlede velferdsnivå i samfunnet. Et godt utbygd offentlig helsetilbud er med på å sikre den enkelte av oss en slik nødvendig trygghet.

Mange vil satse mye for å sikre en slik grunntrygghet for alle. Viljen til å satse øker når en føler trygghet for at de ressursene som satses på fellesløsninger, brukes på en måte som sikrer mest mulig tjenester pr. krone samtidig som tjenesten holder en høy kvalitet.

Ikke alle føler seg sikre på at ressursene brukes slik idag. Det – sammen med den sterke framveksten av «jeg-kulturen», legger et godt grunnlag for utbygging av et omfattende kommersielt helsetjenestetilbud. Argumentet som at istedet for at Ola Nordmann kjøper ny bil hvert år og drar på sydentur hver sommer, bør han kunne få lov til å kjøpe seg helsetjenester – har stor gjennomslagskraft. Samtidig hevdes det at når folk betaler

selv – i tillegg til skatten – blir den samlede ressurstilgang større.

På kort sikt ligger det nok noe her. Sett over noen år tror jeg resonnementet er mer tvilsomt. En sterk satsing på et felles offentlig helsevesen er avhengig av at også de «sterke» i et samfunn engasjerer seg, fungerer som pressgrupper. Dekker disse gruppene mye av sine trygghetsbehov ved private ordninger, avtar presset for større offentlig satsing. Det gjelder i forhold til helsetjenesten og det er nok også situasjonen for eldreomsorgen.

7. Eldreomsorgsbehovet øker

Innen eldreomsorgen står vi foran økte oppgaver. Det økende antall eldre har jeg nevnt. Kanskje er det like viktig at de eldres situasjon også forandres. Livet er ikke på noen måte slutt selv om man går inn i pensjonistenes rekke.

De eldre vil etter hvert få bedre økonomi p.g.a. opp-tjente tilleggspensjoner, og de er vant til å omsette penger til varer og tjenester. Jeg kan aldri tenke meg at «sekstiåttene» vil finne seg i å bli plassert på et sykehjem uten rett til deltagelse eller meningsfylte aktiviteter, si farvel til alt som heter privatliv – på dobbeltrom priggitt et vilt fremmed menneske som attpåtil kanskje også er senil dement og urolig, når vi blir gamle.

Fra 1988 vil ansvaret for sykehjem bli overført fra fylkeskommunen til kommunene. Dette gjør vi ikke primært fordi vi tror at kommunene er særlig bedre til å drive dagens sykehjem enn fylkeskommunene. Hovedpoenget er at kommunene på en helt annen måte enn fylkeskommunene kan spille på et vidt spekter av tjenester. Den vekst som ellers ville bli tilført fylkeskommunale sykehjem kan tilføres kommunene, som kan lage et tilbud som er bedre tilpasset de eldres behov. Mange spennede nye omsorgsmodeller prøves ut i kommunene nå. Målet er at de eldre skal bo hjemme lengst mulig – og få den hjelp som er nødvendig for å få dette til på en god måte. Det ser ut til at nytenkning og endrede rammebetingelser gir bedre samlet ressursutnyttelse.

8. Større økonomisk drivkraft

Også innenfor sjukehusvesenet er det grunn til å vurdere rammebetingelsene nærmere. Et eget utvalg – det såkalte Eilertsen-utvalget – skal sommeren 87 legge fram en innstilling med vurdering av dagens finansieringsordninger innenfor norsk helsevesen.

Rammefinansieringsordningene som ble innført i 1980 og innlemmet i det nye inntektsystemet fra 1986, er nok bedre enn det gamle kur-pengesystemet. Det må likevel reises spørsmål om det, slik det brukes idag, gir nok stimulans til effektiv bruk av våre sjukehus. Vi ser f.eks. at kostbart medisinsk utstyr står ubrukt store deler av døgnet, mens pasienter står i kø for å få behandling.

Det er nødvendig å betrakte sjukehusene som produktionsbedrifter, og dermed legge forholdene til rette for at de kan produsere. Situasjonen idag gir for få impulser til økt produksjon. Et enkelt tiltak vil være å la sjukehusene beholde merinntektene dersom den polikliniske produksjon øker. Vi må vurdere om vi også for inneliggende pasienter skal gi en større økonomisk drivkraft til økt produksjon. Vi må hele tida tenke rasjonell drift, effektivisering, men uten å glemme at det er mennesker vi jobber med, mennesker med rett til trygghet og om-

sorgshjelp. Det hensynet er spesielt for helsetjenestebedrifter.

9. Når sykepengene overstiger behandlingskostnader

Det er et paradoks at en rekke pasienter som står i kø til behandling, lett hever sykepengene som kan overstige behandlingskostnadene. Folk har rett til sykepengene, men ikke til behandling. I og med at fylkeskommunene betaler behandlingen og folketrygden sykepengene, mangler vi en nødvendig stimulans til optimal utnyttelse av den totale offentlige økonomi. Dette forsøker vi nå å gjøre noe med. Vi tenker oss et forsøksprosjekt der sykepengene istedet brukes til å øke behandlingskapasiteten. Modellen er ikke helt klar ennå, men et mulig alternativ er følgende: Rikstrygdeverket i et fylke har 30 som er sykemeldt fordi de venter på en meniskoperasjon. I stedet for at disse venter i f.eks. 16 måneder, kjøper trygden tjenester ved et sykehus. Ekstra inntekt gjør sykehuset istand til å ta dette i tillegg til det ordinære tilbudet. Differansen mellom gjennomsnittlig utbetalte sykepengene og kostnadene ved behandling og rekreasjon kunne så tilfalle fylket – og gi rom for økt kapasitet som så ville komme de øvrige pasienter til gode. Ut i fra et økonomisynspunkt høres da dette rasjonelt ut?

10. Forsøk med nye styringsmodeller

Samtidig som de overordnede rammebetingelsene bør være best mulig, er det viktig å sette søkelyset på barrierer som motvirker den indre effektivitet i sjukehusene. Sosialdepartementet prioriterer effektiviserings- og omstillingsarbeid i helsevesenet.

- Vi er opptatte av at helsevesenet bør og kan styres mot oppsatte mål istedet for detalj- eller regelstyring
- Helsepersonellet må stimuleres og utvikles gjennom delegering av ansvar og myndighet
- tjenesten må bli mer brukerorientert og
- det må legges opp til en personalpolitikk som skaper motivasjon og arbeidsglede i helsesektoren.

Under Styringsgruppen for effektivisering er det satt ned en egen prosjektgruppe som ser nærmere på de rammebetingelsene dagens ledere i helsevesenet arbeider innenfor. I tillegg vil de utarbeide et program (handlingsplan) for ledelsesutvikling i helsevesenet. Programmet vil bestå av en teoretisk og en praktisk del, og opplegget vil bli prøvekjørt på to sjukehus i 1987.

Målgruppen vil i første omgang være ledere i mellom- og toppsjiktet på sjukehus. Dersom dette programmet viser seg å være vellykket, tar vi sikte på å utvikle et tilsvarende opplegg for primærhelsetjenesten.

Vi vil dessuten bruke sjukehusene i Tromsø og Volda som prøvesjukehus. Ved de to sjukehusene ønsker vi nå å foreta en mer omfattende og helhetlig analyse av sjukehusene som system. De skal analyseres i forhold til sine oppgaver og i forhold til sine omgivelser.

Jeg vil nevne at vi også jobber med forsøk på fristilling av en hjertekirurgisk enhet innenfor minst et av våre regionsjukehus. Tankegangen bak dette prosjektet, er at fristilling kan gi bedre ressursbruk, mer motiverte medarbeidere og større behandlingskapasitet. Prosjektet er i trygge hender. Det ledes av en sosialøkonom.

Bedrifter i det private næringsliv stilles kontinuerlig overfor krav om tilpasninger og strukturendringer. Litt av

denne dynamikken fra det private næringsliv ønsker vi altså nå skal komme inn i helsevesenet.

11. Nåværende hindringer mot effektivitet

Jeg er spent på hva prosjektene med «prøvesjukehus» og prøveavdelinger kan gi oss av læring. For det er åpenbart mye som kan gjøres bedre. Selv kjenner jeg det statlige helsevesen godt. Og jeg tror det helt klart kan sies at det nåværende styringssystem for *statlige* helseinstitusjoner betyr betydelige hindringer for rasjonell økonomisk drift:

- institusjonene er bundet av en utgiftsramme som ikke kan overskrides,
- institusjonene er bundet av en stillingsramme og en fastsatt stillingsstruktur med begrensede muligheter til å foreta omdisponeringer selvom faglige eller økonomiske hensyn skulle tilsi det,
- det er svært begrensede muligheter for å kunne øke utgiftene selv om de kompenseres av merinntekter; prinsippet med bruttobudsjettering innebærer at det ikke er noen nær sammenheng på finansieringssiden,
- institusjonen kan være ute av kurs i forhold til oppgaver og behov og/eller være driftsøkonomisk dårlig drevet uten at dette får konsekvenser for driften – institusjonene kan ikke «gå konkurs» på samme måte som en annen bedrift i et konkurransemarked.

Selv om de statlige sjukehus ikke kan vurderes utelukkende utfra bedriftsøkonomiske kriterier, er det et klart behov for en total omlegging av styringen, fra detaljreguleringens mål og rammestyring. Vi bør nok også her komme igang med forsøksprosjekt snarest mulig.

12. Gi oss bedre beslutningsgrunnlag

Avslutningsvis vil jeg framheve at helsepolitikk er langt mer enn *helsetjenestepolitikk*. Jeg har lagt hovedvekt på helsetjenesten i dette innlegget. Helsetjenestens problemer kan ikke løses utelukkende innenfor tjenesteapparatet. Det viktigste er å unngå at folk blir sjuke. Vi må derfor ikke være opptatt av helsetjenesten aleine. For å holde meg i den sosialøkonomiske sjargong: Grensenytten kan være vel så stor i det forebyggende arbeid. Det kan være viktigere å hindre trafikkkulykker og luftforurensning enn å øke sengekapasiteten ved en medisinsk avdeling. Endret prioritering vil bli lettere hvis vi får dokumentert svar på konsekvenser av ulike valg, slik at politikerne på ulike nivåer får et bedre beslutningsgrunnlag. Som medlem av kurskomitéen for denne høstkonferansen vil jeg få lov å si at et av formålene med dette tema for konferansen nettopp var å stimulere økonomer til å engasjere seg i denne sektoren. Jeg tror det er bruk for oss.

DEN NORSKE BANKFORENING
SØKER

DIREKTØR for Økonomisk-politisk avdeling.

Vår nåværende direktør skal over i ny stilling, og vi søker derfor en høyt kvalifisert økonom som hans etterfølger.

Arbeidsoppgavene i Økonomisk-politisk avdeling dekker i prinsippet hele det økonomiske felt, fra konjunkturanalyser til penge- og kredittpolitiske såvel som bankøkonomiske utredninger. Avdelingen har tatt i bruk EDB-teknisk utstyr i stor utstrekning og benytter seg av både egenproduserte og andre tilgjengelige analysemodeller i sin løpende virksomhet.

Avdelingen består av ca. 10 høyt kvalifiserte medarbeidere, de fleste sosialøkonomer. Direktøren må ha sosialøkonomisk embetseksamen eller tilsvarende. Det er *nødvendig* med bred erfaring med økonomisk utredningsarbeid og gode lederegenskaper. Arbeidet krever utstrakt kontakt på høyt nivå både i medlemsbankene og i nærings- og samfunnsliv forøvrig samt på myndighets-siden. Stillingen medfører også omfattende kontakt med massemedia. Aktuelle kandidater bør derfor ha en utadvendt legning og evne til å presentere økonomiske analyser og resulater på en lettfattelig måte.

Direktøren vil ha et selvstendig ansvar for opplegg og gjennomføring av Bankforeningens arbeid på det økonomisk-politiske område og dessuten delta i den administrative ledelse av foreningens virksomhet.

De faglige og personlige utfordringer vil bli betydelige. Lønns- og pensjonsvilkår vil være gode.

Nærmere opplysninger gis ved henvendelse til adm. direktør Trond R. Reinertsen eller direktør Ingvar Strøm, telefon (02) 41 18 30.

Søknad sendes senest 30.12.86 til



DEN NORSKE BANKFORENING

DEN NORSKE BANKFORENING
POSTBOKS 1489 VIKÅ
0116 OSLO 1

Helsetjenestens ressursinnsats

Fra 1945 til 1979 hadde helsetjenesten en rik vekstperiode. Utgiftsveksten var omtrent dobbelt så stor som veksten i bruttonasjonalproduktet. Derimot har helsetjenesten ikke klart å øke sin andel av bruttonasjonalproduktet de siste 7 åra. Det foreslås derfor større vekst i åra framover. Denne veksten kan enten finansieres ved økte skatter, ved omprioriteringer innen det offentlige budsjett eller – hvis ingen av disse to alternativer ikke går – ved økte pasientbetalinger.

AV
JAN GRUND*

1. Innledning

Jeg vil gratulere Sosialøkonomisk Forening med at en valgte helseøkonomi som tema for årets høstkonferanse. Det viser at foreningen følger med i tiden. Helsesektoren sysselsetter langt flere enn alle primærnæringene til sammen og målt i lydstyrke er helsepolitikken sammen med oljepolitikken kanskje politikken viktigste stridstema. Jeg synes også det er gledelig at så mange ikke-økonomer tar del på denne konferansen. Store grupper helsepersonell setter likhetstegn mellom økonomer og stram økonomi. Dette er som å si at dess flere leger i helsevesenet desto mer sykdom. Helsetjenesten trenger tverrfaglige analyser og jeg tror vi har satt sammen et program som viser spennvidden i helseøkonomien.

Min oppgave er å drøfte helsetjenestens ressursinnsats. Hva har vi fått igjen for de ressurser som er satt inn, hvordan bør vi møte fremtidens behov for helsetjenester? Kan budsjettene øke og hvilke områder skal prioriteres og ikke minst viktig, hvordan skal helsetjenesten styres, organiseres og ledes? Innlegget preges av min bakgrunn som rådgiver til det politiske systemet.

I alle de åra jeg har arbeidet i helsetjenesten har jeg lagt hovedvekten på å tilpasse helsetjenesten til rammer. Gjennom de senere år er jeg blitt mer bevisst at vårt samfunn styres etter desibel metoden, den som skriker høyest får mest, og jeg må derfor også bruke min planleggerrolle til å slåss for større rammer til helsetjenesten. Innlegget preges nok for mye av sektorkrav, men til gjengjeld er de ikke lagt frem for min politiske ledelse. De står utelukkende for egen regning og dere kan derfor ikke regne med at de blir gjennomført.

Sammenlignet med forsvarssjefens utspill nylig om at forsvaret minst måtte ha 6% reell vekst for å holde vår forsvarsevne, er vel heller ikke mine forslag så urealistiske.

2. Den økonomiske utvikling

Den som prøver å følge med i debatten om helsetjenestens økonomi, må bli forvirret. I enhver valgkamp er

Siden en aldri kan bevilge seg ut av problemene i helsetjenesten, er den største utfordringen for myndighetene at de blir flinkere til å styre det spillet som driver helsepolitikken. Styringen bør baseres på prinsipper trukket opp i en nasjonal helseplan vedtatt av Stortinget, og det bør eksperimenteres med alternative finansierings-, organisasjons og ledelsesmodeller. Ledelse og organisasjon og styring av helsetjenesten bør bli et nasjonalt forskningsområde i åra framover.

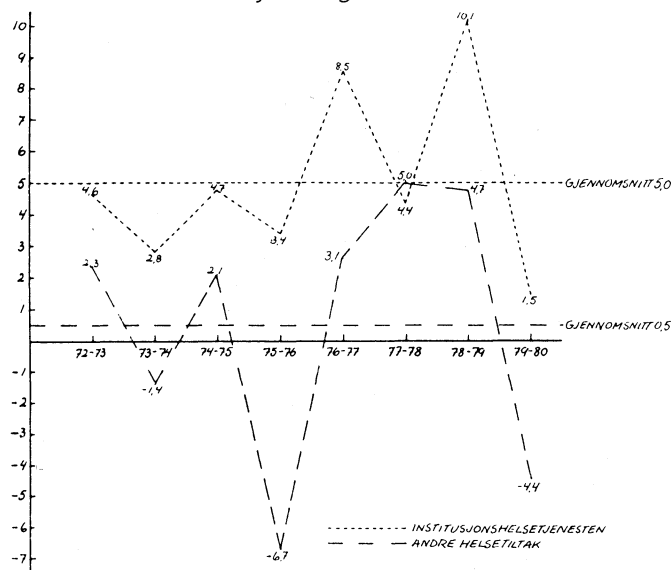
det slik at de som sitter med makten hevder at det er sterk vekst, mens opinionen bruker ord som nedskjæringer og krise. Slik var det ved valget både i 1981 og 1985 – kanskje beskrivelsen av forholdene i helsetjenesten var den viktigste årsak til at de borgerlige vant valget i 1981, og til at Arbeiderpartiet vant valgkampen i 1985.

Er det mulig å gi et faktisk bilde av den økonomiske utviklingen i helsetjenesten? Jeg mener vi må dele utviklingen i to perioder:

- fra 1945 til 1979
- fra 1979 og frem til idag.

Perioden 1945–1979 var en rik vekstperiode. Veksten ga grunnlag for en rekke offentlige ordninger som sikret brede folkegrupper økonomisk trygghet, og som bidro til å skape økt frihet og uavhengighet. Gjennom denne perioden fikk vi et omfattende system av trygdeordninger, støtteordninger for jordbruk og fiske, et godt utbygd skolesystem og sosiale støtteordninger, næringsstøtte til vanskelig industri osv. Et av de viktigste trekk i utviklingen, var at helsetjenesten gikk gjennom en rivende

Figur 1. Årlig prosentvis reell vekst i driftsutgifter for hhv. institusjoner og andre helsetiltak i 1970-åra.



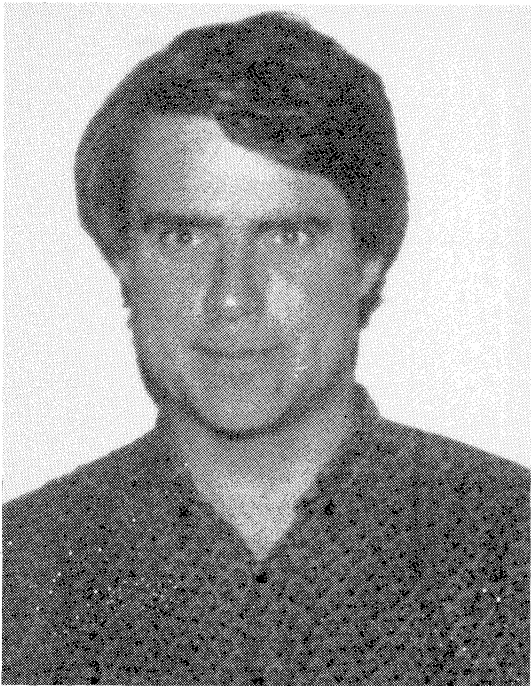
utvikling både i omfang og kvalitet. Det var i denne perioden sterk vekst i helsebudsjettet. Utgiftene ble seksdoblet, målt i faste priser, antall sysselsatte ble tredoblet. Det ble bygget nye store sykehus i alle store byer, sykehjem i omtrent alle kommuner. Helsestell, sosialt arbeid og trygdeordninger ble utbygd til å legge beslag på omtrent tredjeparten av Statens utgifter, over fjerdeparten av kommunenes utgifter, to tredjeparter av fylkeskommunenes. Veksten var særlig sterk i 70-åra og den var spesielt stor for institusjonene, jfr. figur 1.

Veksten skyldes forskjellige faktorer – det ble flere mennesker – ikke minst økte den eldre befolkning som har størst behov for helsetjenester. Videre henger mye av veksten sammen med at oppgaver ble ført over fra ulønnet omsorg i hjemmene til offentlig pleie og omsorg. Parallellt med dette skjedde det endring i hva som ble oppfattet som sykdom, eller hva det var naturlig å søke profesjonell hjelp for. Selve terskelen for når en henvendte seg til helsetjenesten, har endret seg sterkt etter krigen. På tilbudssiden har vi fått en rekke medisinske fremskritt som sammen med den økte spesialisering og profesjonalisering var en viktig drivkraft for veksten.

Fra slutten av 70-åra ble situasjonen en annen ved at veksten i helsebudsjettene som i andre offentlige utgifter ble dempet. Det faktiske bildet for utviklingen fra 1980 til 1984 er gitt i tabell 1.

Tabell 1. Reell prosentvis vekst i offentlige utgifter til helsevesenet 1981–84

	1981–82	1982–83	1983–84	Gj.snitt 1981–84
Fylkeshelsetjeneste m.v.	2,0	0,2	1,3	1,2
Kommunehelsetjeneste	2,9	9,7	-0,9	3,8
Annen helsetjeneste	1,8	4,0	1,3	2,3
Sum	2,1	1,5	1,1	1,6



Jan Grund er cand. oecon fra 1972. Han er spesialrådgiver i Sosialdepartementet.

Vi ser at den offentlige helsetjenesten også har hatt vekst i 80-årene, men veksttaksten er vesentlig lavere enn i 70-årene da den gjennomsnittlige reelle vekst var nærmere 4%, mens den i 80-årene bare har vært på noe over 1%. Spesielt har institusjonene hatt trange kår i 80-åra.

Den offentlige helsetjenesten har i 80-åra bare såvidt klart å følge den generelle økonomiske utvikling, bl.a. har den ikke klart å øke sin andel av bruttonasjonalproduktet, mens helsetjenesten i perioden 1945–1979 økte omtrent *dobbelt så sterkt* som bruttonasjonalproduktet, jfr. tabell 2. Veksten i 80-åra er mindre enn gjennomsnittlig vekst både i samlet konsum i perioden, som var på vel 2% pr år og i offentlig konsum som var på over 3% pr år. I de siste årene har vi prioritert vårt private forbruk og andre offentlige tiltak som pensjoner, forsvar, veier, skoler og kanskje også administrasjon sterkere enn den offentlige helsetjenesten. Nærmere 90% av helseutgiftene forvaltes gjennom kommunesektoren og en viktig årsak til at helseutgiftene ikke har blitt prioritert de senere åra, er at kommunesektorens andel av landets inntekter er sunket fra 1978 og fram til idag.

Ved siden av strammere kommunerammer henger den lavere veksten sammen med at kommunesektoren har prioritert andre oppgaver enn helseutgiftene. En undersøkelse vi gjorde i Sosialdepartementet viste at det bare var 5 av landets fylkeskommuner som i 1984 prioriterte helsetjenesten på topp. De øvrige 14 prioriterte andre utgifter høyere.

Tabell 2. Helsesektorens andel i % av bruttonasjonalproduktet (nasjonalreknskapstall)

1962	1970	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
3,7	5,0	7,2	6,9	6,6	6,6	6,8	6,8	6,6	6,6

3. Hva har vi fått igjen for ressursinnsatsen.

Når en vurderer spørsmålet om det er satset riktig med ressurser på helsetjenesten, må vi se hva vi har fått igjen. Det er vanskelig å måle, fordi det ikke finnes presise mål for hva helsetjenesten yter. Helsetjenesten har varierte oppgaver. Den skal makte alt fra trøst til transplantasjon. I den ene enden av spekteret står det som blir kalt den resultatløse omsorg, dvs. pleie av pasienter som ikke blir bra, kanskje ikke engang bedre. I den andre enden av spekteret står high technology medicine som hjertetransplantasjoner, laserkirurgi og elektronikk. Det finnes ikke enkle indikatorer for alt dette arbeidet som er individrettet og som bygger på en blanding av vitenskap og skjønn. En del av de forsøk som er gjort på å måle kvaliteten er meget dårlige – jfr. tidligere statsfysikus Fredrik Mellbye – som for endel år siden uttalte at visse av forsøkene på å måle kvaliteten av helsetjenester var like dårlige som å måle avstanden Oslo–Drammen i liter.

Vanskeligheten med å finne presise indikatorer må imidlertid ikke brukes som et skalkeskjul for ikke å prøve å måle hva vi har fått igjen for helsetjenestens ressurser. Vi ser at det gjennom de siste 20–40 årene har skjedd store endringer i vår helsetilstand. Enkelte alvorlige sykdommer har mistet sin betydning, og nye helseproblemer har oppstått. Hvis vi spør eldre folk som har levd mesteparten av dette århundre om folkehelsen har blitt

bedre, får vi sikkert ja til svar. De vil kunne fortelle om sykdommer vi idag knapt kjenner til. Vi vil også få høre om lidelser i det skjulte. Mange måtte leve med plager det tidligere ikke var mulig å gjøre noe med.

Det er derimot ikke så lett å registrere disse forbedringene i våre grove indikatorer for helsens utvikling. Vi ser at det har vært en viss økning i middellevetid både for menn og kvinner og reduksjon i spedbarnsdødeligheten, jfr. tabell 3. På den annen side henger vel disse forbedringene like mye sammen med den generelle bedringen i levevilkårene som med utviklingen av helsetjenesten og vi ser at det også er uheldige trekk i bildet.

Tabell 3. *Hvordan har helsa utviklet seg*

	1901-1910	1946-1950	1983-1984
Forventet gjenstående levetid for 0-åring	54,8 år	69,25 år	72,87 år
Forventet gjenstående levetid for 70-åring	10,29 år	11,43 år	11,33 år
Døde pr. 1 000 levende fødte	56,2	30,0	9,2
Dødelighet av hjerte-kar-sykdommer pr. 100 000 innb.		(1950) 424	550
Dødelighet av svulster pr. 100 000 innbyggere		166	246

Enkelte sykdommer som tidlig hjertedød og noen kreftformer øker. Dødsfall ved ulykker er nå blitt en av våre viktigste dødsårsaker. Vi registrerer at rusmiddelproblemet har økt, at antall uføretrygdede øker, og at forbruket av helsetjenester og legemidler øker. Videre har det vært tegn til at en større andel av befolkningen føler seg syk, at sykefraværet øker og ikke minst skremmende at stadig flere pasienter føler at de er kasteballer mellom ulike yrkesgrupper og spesialiteter og mellom ulike administrative og politiske organer. Særlig rammes de kronisk syke – de gamle med mange forskjellige helseproblemer, alkoholmisbrukere, pasienter med nervøse lidelser og reumatikere av at helsetjenestens organisasjon ikke passer godt nok med pasientenes mange problemer. Ser vi på helsetjenestens innsatsfaktorer gjennom de senere år, har vi registrert økning særlig når det gjelder antall personell, som øker med noe over 2000 pr år. Helsetjenesten gjør også mer i den forstand at både antall pasienter, antall polikliniske konsultasjoner, antall hjemmesykepleiebesøk osv. øker, jfr. tabell 4.

Tabell 4. *Utviklingen av helsetjenestens produksjon*

	1977	1980	1984
Innleggelser ved somatiske sykehus	534 482	556 198	588 029
Innleggelser ved somatiske sykehjem	19 980	26 709	28 484
Antall besøk av hjemmesykepleiere ..	2 056 286	3 035 311	5 364 916

Siden det er vanskelig å registrere generelle bedringer i helsen i de senere år, er det mange som hevder at den sterke satsingen som har skjedd i de industrialiserte land på helsetjenesten er bortkastet. I Amerika går helsepolitikken ofte under slagordet – «doing better feel-

ing worse», dvs. at man kan registrere en sterk økning i innsatsfaktorene – men ikke tilsvarende bedring i folkehelsen.

Noen av hovedproblemene i etterkrigstidens helsepolitikk er at man hadde for store ambisjoner for hva helsetjenesten kunne gjøre med menneskenes problemer. Helsetjenesten er først og fremst en syketjeneste – den kan i begrenset grad gjøre oss friske – bare 10% av våre helseproblemer kan løses av helsetjenesten, sier amerikanske forskere. De øvrige 90% er avhengig av vår livsstil og det samfunnsmiljø vi lar menneskene vokse opp i.

4. *Hvor stor blir helsetjenesten fremover?*

Det finnes intet entydig svar på hvilke økonomiske rammer helsetjenesten må arbeide innenfor. I alle fall finnes ikke noe vitenskapelig svar. De økonomiske rammer er resultatet av internasjonale konjunkturer og av politikernes valg. Derfor er de usikre, men det er en hjelp å studere de forhold som spiller inn når rammene skal avgjøres.

Det er tilgangen på ressurser som avgjør størrelsen på helsesektoren i årene fremover. Det er nok av pasienter og oppgaver. Pengene – bygningene og personellet – blir begrensningene. Helsevesenets økonomiske ressurser avhenger av tre faktorer:

- Veksten i landets disponible ressurser
- Hvor stor del av ressursene som går til offentlige budsjetter
- Hvor stor del av de offentlige utgiftene som tilfaller helsesektoren.

Alltid finnes det motstridende signaler når vi diskuterer økonomi og konjunkturer. Kampen står mellom fremtidsoptimistene og fremtidspessimistene. Den internasjonale høykonjunkturen er nå slutt. Vårt næringsliv møter sviktende marked og lav lønnsomhet. Prisbalansen overfor utlandet er i ferd med å bli dårlig, og med fallende oljepriser ser det ut til at vi i årene fremover kan gå mot et svært stort underskudd på vår betalingsbalanse, jfr. prognosen i årets nasjonalbudsjett om at låneandelen av BNP kan stige til godt over 60% mot år 2000, noe som tyder på at vi nærmest kan komme i gjeldsfengsel.

På den annen side har Norge store muligheter i den forstand at vi har rikelig tilgang på viktige naturressurser og energi. Vi har utviklet et rikt næringsliv, og vi har kvalifisert arbeidskraft. Det burde derfor være mulig å få gjenreist veksten i norsk økonomi hvis vi fikk fart på fastlands-Norge. Kanskje det er bedre å la det svinge ute enn hjemme. Vårt store økonomisk-politiske problem er at vi ikke klarer å få forståelse for at vi er nødt til å holde igjen en rekke oppgaver for å få gjenreist vekstevnen i norsk økonomi. Den sterke veksten vi hadde i slutten av 70-årene fikk mange til å tro at økonomien nær sagt kunne vokse inn i himmelen. Det ble barnelærdom at veien til personlig rikdom og velstand for alle skulle gå gjennom opplåning og minimal sparing. Så enkelt var det altså ikke, men det er vanskelig å få stanset folks forventninger og bl.a. få forståelse for at når helsetjenesten har blitt stor, må den også være med på å ta sin del av innstrammingspakken. Våre politikere må vurdere nytte og kostnader ved å investere i helsetjenesten sammenlignet med andre tiltak.

Helsevesenet har flere gode kort i spørsmålet om rammene bør økes, bl.a. veksten i antall eldre og den medisinsk-tekniske utvikling.

Eldreboelgen er en av de store utfordringer resten av dette århundre, og den kan bli fremtidens hodepine, ikke minst for helsebudsjettene. I de nærmeste årene vil vi særlig få en sterk økning av de aller eldste. Mens totalbefolkningen i perioden 1980–2000 vil øke med 6%, vil gruppen 80–84 øke med 46%, gruppen 85–89 vil øke med 72%, og gruppen over 90 år vil øke med 150%. Den såkalte eldreboelgen kjennetegnes således ikke bare av at det blir flere eldre, men svært mange gamle og aleneboende eldre som er en viktig risikogruppe for helsetjenester. Av gruppen over 80 år vil antagelig 7 av 10 komme til å bo alene og ha stort behov for helsetjenester. En regner med at budsjettene årlig ihvertfall må ha reell vekst på 1% for at framtidens eldre skal få samme tilbud som dagens -dvs. at vi nå er i en situasjon der det er liten reell vekst i helsebudsjettene om vi korreterer for økningen av antall eldre.

Den andre drivkraften er den medisinsk-tekniske utvikling som øker i dybde og bredde i en fart som tar pusten fra en. I de senere år har bl.a. immunologisk forskning åpnet veien for forskjellige former for transplantasjonskirurgi som for få år siden var utenkelig, og molekylærbiologien har åpnet veien for bedre forståelse for genene. Genetisk forskning får stadig større innblikk i forhold som før førte til medfødte misdannelser, og det skjer store fremskritt innen røntgen, laserstråler, utstyr for mikrokirurgi, ultralyd og nyrestensknusere. Nyretransplantasjoner er nå blitt rutine, levertransplantasjoner er foreløpig på utviklingsstadiet – men mulighetene på dette området øker stadig, og dermed også etterspørselen. Disse er meget ressurskrevende behandlingsformer både når det gjelder diagnostikk, behandling og etterbehandling. Som eksempel kan nevnes at utgifter til cyclosporen som etterbehandling til nyretransplantasjon for å unngå at pasientens kropp skal forkaste den fremmede nyren, kommer på ca. 250 000 det første året og 100 000 de påfølgende år.

Det såkalte Gjone-utvalget som snart skal legge fram sin innstilling, vil vise at de fleste av de medisinske spesialitetene har store ønsker om teknologiske nyvinninger – som iallefall på kort sikt vil kreve store ressurser.

Går vi gjennom de mange krav og forventninger som følger av disse drivkreftene, vil vi se at kravene summer seg opp til store utgiftsbeløp. Dette fant vi bl.a. i boka Helseplan for 80-årene da vi for endel år siden kostnadsberegnet ulike krav, og vi kom frem til at helsetjenesten ville kreve en gjennomsnittlig reell årlig vekst på 5,4% og det uten ytterliggående krav. Etter at vi la frem denne boka, har den medisinsk-tekniske utviklingen kommet enda lenger, og jeg tror derfor at anslagene vi laget ikke er for lave.

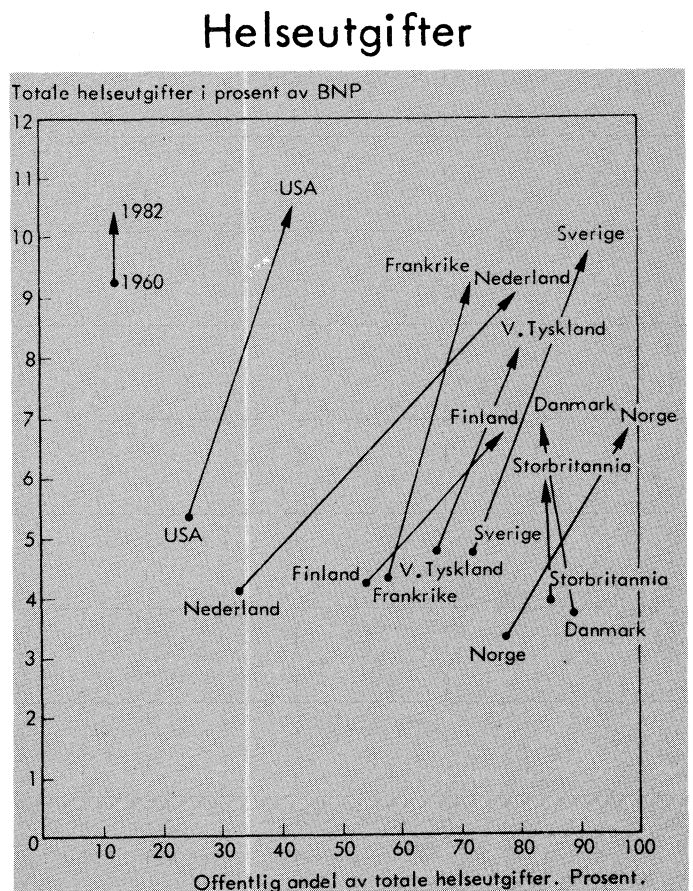
Det er vanskelig å innfri alle kravene. Dels er det ikke økonomisk grunnlag for det og dels må vi prioritere andre tiltak. Det er ikke noe mål i seg selv å bruke mest mulig penger til helsetjenesten. Ser vi på de land som bruker mer til helse enn oss – jfr. figur 2, vet vi at en i USA binder opp store utgifter i uforholdsmessige høye honorarer til helsepersonell som skal gi avkastning av kapital investert i sykehus og sykehjem. Da er det bedre å bruke ressursene til forebyggende tiltak som f.eks. sysselsettingstiltak for ungdom. Videre kan også et høyt utgiftsnivå

avspeile stor sykkelighet eller stort behov forårsaket av skader i andre sektorer av samfunnet – som skoleverk, arbeidsliv, trafikk eller dårlig livsstil. En av hovedgrunnene til at det i Norge medgår en lavere andel av bruttonasjonalproduktet til helse, er at vi har jevn sosial struktur og bra livsstil. Et høyt alkoholkonsum slik som i Frankrike gir mange og kostbare skader, og Norge kan prise seg lykkelig over at vårt alkoholkonsum er nesten lavest i Europa, og at vi derfor trenger et mindre helsebudsjett enn mange land. Sammenligner vi oss med Sverige, vil vi også finne at Sverige binder opp endel ressurser i store byråkratiske ordninger. Mens dødeligheten er på vei nedover i Norge, øker den fortsatt i Sverige. Utvilsomt er det mer riktig å satse midler på forebyggende arbeid som reduserer dødeligheten av hjerte-/karsykdommer i yngre år, enn å satse alt på å reparere skader som vi kunne ha unngått.

Selv om jeg synes det er lett å gi sosialministeren gode kort når hun går i regjeringen og ber om mer penger til helsevesenet, skjønner jeg at miljøvernministeren ber om penger til renseanlegg, samferdselsministeren til gang- og sykkelveier og kommunalministeren til boligfinansiering.

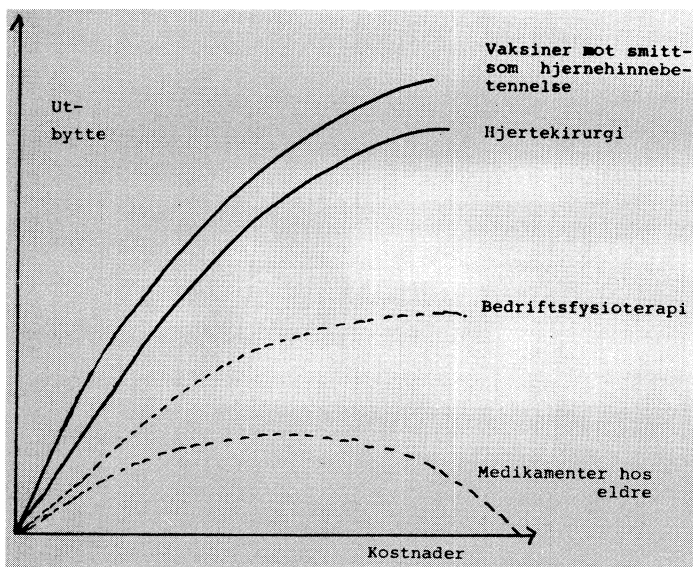
Trange rammer kan også være et middel for å foreta nødvendige omstruktureringer av helsetjenesten. Vi husker Lord Rutherford's ord fra mellomkrigstiden: «We have no money, therefore we have to think». I 70-årene var helsetjenestens vekst svært høy. Ønsket om nye aktiviteter ble da stort sett innløst ved økte ressurser, uten å tenke alternativer. Dermed bandt en også store ressurser opp i helsemessige tiltak som ikke hadde så stor effekt. Det er mulig å effektivisere ressursbruken,

Fig. 2. Totale og offentlige helseutgifter i enkelte OECD-land.



f.eks. vil en oppnå effektivisering om de tusenvis daglige medisinske beslutninger ble mer like. Idag har store grupper helsepersonell lett for å sikre seg i sine mange avgjørelser, ved f.eks. å ta ekstra prøver som det ikke er så stor nytte i. En rekvirerer lett mer laboratorieprøver og medikamenter enn det som er strengt medisinsk nødvendig. En har lett for å flytte grensene for behandling – der behovene ikke er klart definerte. En har også lett for å ta i bruk ny medisinsk teknologi før en har avklart utbytte og kostnader mellom ulike helsetjenester. Som på andre felter gjelder den generelle produksjonskurven og min antakelse er at det er lite nytte og store kostnader for ihvertfall enkelte deler av helsetjenesten – f.eks. har vi et svært høyt medikamentforbruk hos eldre som jeg tror har liten helseeffekt, og jeg tror at mange av helsesjekkene av bedriftshelsetjenesten av subjektivt friske mennesker gir lite helseutbytte, jfr. figur 3.

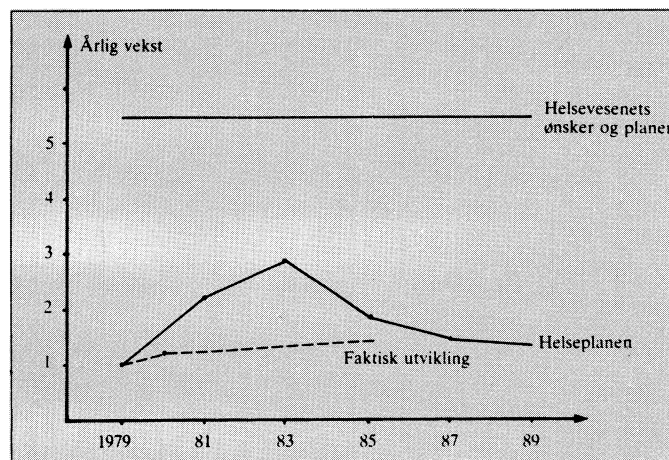
Fig. 3. Den generelle produksjonskurven. Ulike helsetjenester.



Et siste argument for at veksten i helsetjenesten må begrenses, er at det ikke automatisk er slik at mer ressurser til helsetjenesten går til svake pasienter. Erfaring fra 70-årene viser at de ofte går til byråkrati og lønnsøkninger. Lønnsutgiftene utgjør over 70% av helsebudsjettene, og ikke minst fører arbeidstidsforkortelser til at enda mer ressurser bindes opp i personal- og lønnsforbedringer uten å komme pasientene direkte til gode.

Det er selvsagt ikke lett å gi en samlet vurdering av disse argumentene. Det er vanskelig å sammenligne det å investere ressurser i helsetjenesten med andre anvendelser siden den samfunnsmessige nytte har så mange dimensjoner. Hva er f.eks. den samfunnsmessige nytte av et F-16-fly sammenlignet med 400–500 nye sykehjemsplasser? Jeg mener at helsetjenesten burde hatt noe større rammer i 80-årene enn den har hatt i de senere årene. Jeg står ved det forslaget vi laget i helseplanen for 80-årene, der vi gikk inn for at helsetjenesten burde ha en årlig reell vekst på 2–3 %, jfr. figur 4. Hadde myndighetene fulgt disse rådene, ville vi idag hatt over en milliard kroner større offentlig helsebudsjett enn vi faktisk har.

Fig. 4.



Avstanden mellom ønsker og realiteter i helsevesenet er stor. Her vises hva helsevesenet kunne ønske seg av midler, hva som forfatterne bak «Helseplan for 80-åra» mente var nødvendig å bevilge, og hva som faktisk er blitt bevilget.

5. Hvordan bør ressursene fordeles?

Selv om helsetjenestens årlige vekst går noe opp – fra f.eks. 1,6 % til 3 % – er det selvsagt store ressursfordelingsproblemer. Grovt sett kan vi si at vi står overfor to hovedtyper av valg i helsetjenesten:

- makrobeslutninger som angår fordelingen av ressurser på hovedgrupper av pasienter og tiltak som sykehus, primærhelsetjeneste, utvikling av nye tilbud, innkjøp av tungt utstyr osv.
- mikrobeslutninger, dvs. beslutninger som skjer mellom den enkelte pasient og helsearbeider.

Idag er det en grunnleggende konflikt i helsetjenesten mellom de som har ansvaret for disse to hovedtyper av beslutninger. Politikere og administratorer foretar de strategiske valg -deres virkelighet er budsjett- og ressursrammer.

Helsepersonell har ansvaret for de kliniske beslutninger. De lever sitt liv i et skjæringspunkt mellom behov og muligheter. De presses av behovene og de hindres av mulighetene. For dem er de beslutningene som treffes på makronivå, som ender i konkrete økonomiske rammer, en hindring for hva de kan gjøre.

Ser vi helsetjenesten fra individnivå, vil vi alle sikre oss selv og våre nærmeste hvis vi blir syke. Det samme gjør legen når han argumenterer med at det koster menneskeliv dersom han ikke får de bevilgninger han ber om. Han kan stille opp folk på rekke og si: «Disse menneskene ville vært døde eller alvorlig syke idag, dersom vi ikke hadde fått de bevilgninger du stemte imot. Spør dem og deres familie om du stemte rett».

Politikere og økonomer og samfunnsforskere argumenterer stort sett på makro- eller samfunnsnivå, når de prøver å få fram at ressursene på dette området er begrenset, og at en f.eks. må holde helsetjenesten innenfor økonomiske rammer skal vi klare å finansiere andre tiltak utenfor helsetjenesten, og skal vi klare å få gjenreist vekstevnen i norsk økonomi. Våre politiske myndigheter har hovedansvaret for makroprioriteringene og tabell 5 gir mitt forslag til makroprioriteringer framover når det gjelder hovedtyper av tjenester.

Tabell 5. Forslag til vekst i de offentlige driftsutgifter i tidsrommet 1987–93. Gjennomsnittlig årlig vekst pr år i prosent.

Virksomhetsområder	Årlig vekst i %
Fylkeshelsetjenesten	
(ekskl. somatiske sykehjem)	1,6
Helsetjeneste i institusjoner	1,6
Somatiske sykehus	1,2
Psykiatriske institusjoner	3,0
HVPU-institusjoner	2,0
Kommunehelsetjenesten	
(inkl. somatiske sykehjem)	5,7
Annet (legemidler, ambulanse)	1,5
Sum driftsutgifter i helsevesenet	3,0

Med en 3% årlig reell vekst kan vi gi sykehusene en årlig reell vekst på 1,2%, dvs. en vesentlig bedre økonomi enn de hadde i begynnelsen av 80-årene da det var en årlig reell nedgang på 0,1% i de offentlige sykehusbudsjettene. Med denne 1,2% årlige veksten kan vi ta i bruk noe ny teknologi og samtidig bygge ut geriatriske avdelinger. Den vekst som er skissert for helsevern for psykisk utviklingshemmede og psykiatrien, innebærer at en kan fortsette omstruktureringen fra store til små institusjoner. Det må imidlertid skje en enda større vekst i de kommunale omsorgsoppgaver for disse to gruppene. Med den sterke veksten i kommunehelsetjenesten inklusive sykehjemmene på 5,7% kan landets kommuner årlig bygge f.eks. 1500 sykehjemsplasser, samtidig sysselsette 150 flere leger, 440 flere hjemmesykepleiere og 75 flere fysioterapeuter pr år. Det vil være opp til den enkelte kommune om den skal satse så sterkt på sykehjem. Flere og flere reiser kritikk mot tradisjonelle sykehjem – og vil heller ha annen form for døgkontinuerlig tilsyn supplert med hjemmehjelp og hjemmesykepleier i hjemmet. Poenget med tallet er å illustrere behov for en vesentlig ressursinnsats i eldreomsorgen som må havne både i institusjons- og i hjemmesektoren for å møte eldrebølgen slik at ikke belastningen blir for stor for de pårørende.

Med den vekst som er skissert for kommunehelsetjenesten, sykehjemmene, de somatiske sykehusene, psykiatrien og helsevernet for psykisk utviklingshemmede, vil det være mindre rom for vekst til andre tiltak. Jeg mener derfor at en må prøve å finne ordninger som bremser den sterke økningen vi har hatt i de senere årene i legemiddelutgiftene, transportutgifter og i refusjoner til leger og fysioterapeuter uten avtale med myndighetene.

Når det gjelder fordelingen mellom pasienter, trenger bl.a. helsepersonellet råd ved vurderingen om hvorvidt en skal ta mest hensyn til:

- hvor alvorlig sykdommen er.
- at alle skal ha like muligheter til behandling, uavhengig av hvor en bor eller hvor gammel en er.
- tiden en har stått i kø.
- hvor mye behandlingen koster.
- om en har skyld for at en ble syk.
- hvor de forskjellige tiltak gjør størst nytte.

Jeg tror ikke det er hensiktsmessig å lage kriterier for at pasienters eventuelle medansvar til et helseproblem skal bety at de skal komme lenger bak i køen. I andre land har det vært slike forslag – f.eks. har enkelte i Frankrike gått inn for at folk med alkoholproblemer skal vente med sykehusbehandling og i USA har helsepersonell hevdet at trange helsebudsjetter ikke bør brukes til å gi intensiv behandling til individer som p.g.a. spesiell livsstil har fått AIDS og som sannsynligvis ikke har lenge igjen å leve.

Videre synes jeg det er viktig å få frem at det i politikken legges litt for stor vekt på å prioritere etter kømetoden. Alle som driver en form for næringsvirksomhet vet at man trenger køer av en viss lengde for å planlegge rasjonelt. Idag bruker store grupper helsepersonell kø som pressmiddel overfor myndighetene. Oppgaven er å få større forståelse for hvordan køer bør brukes i prioriteringen.

I Norge har det vært tradisjon for å prioritere svake grupper som de eldre og de psykisk syke og denne prioriteringen vil fortsette, men slike rettferdighetskriterier kan suppleres med utbyttekriterier dvs. at vi må klare å holde igjen på helsetiltak som gir lite utbytte i forhold til kostnadene.

6. Ledelse – organisasjon og styring av helsetjenesten.

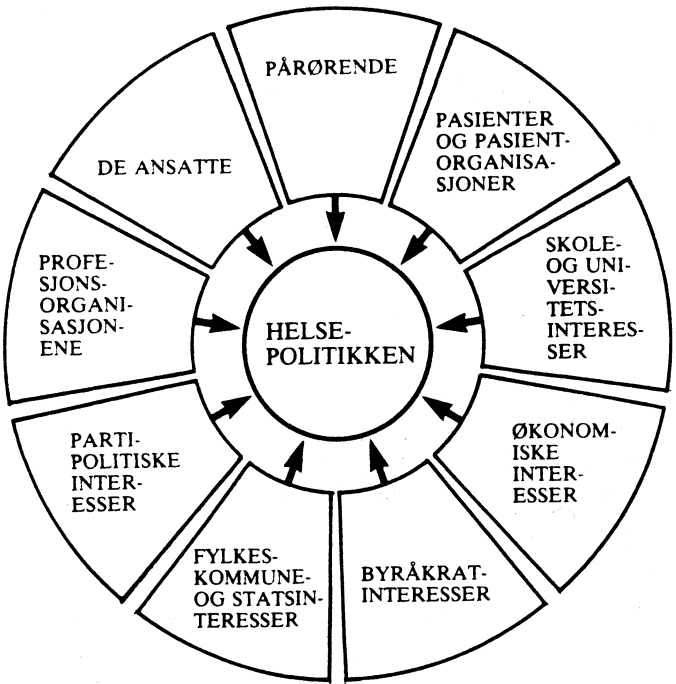
Siden en aldri kan bevilge seg ut av problemene i helsetjenesten må en prøve å lede organisasjonen og styre det spillet som driver helsepolitikken, jfr. figur 5.

De viktigste aktørene i «helsespillet» er:

- Pasienter og pasientorganisasjoner.

Vi må aldri glemme at hele helsetjenesten er til for pasientene, som har ulike behov. I de senere år har vi sett at pasientene har tatt initiativ til å organisere seg.

Fig. 5.



Spillet om helsepolitikken er komplisert. Resultatet kan lett bli bestemt av «høyttaler-metoden»: De som roper høyest, når lengst med sine krav.

Funksjonshemmedes Fellesorganisasjon utfordret de politiske partier sterkt ved siste valg, og Norsk Pasientforening har på kort tid blitt noe en må regne med i helsetjenesten. Bare i helsetjenesten er det rundt 50 forskjellige pasientorganisasjoner, men de er ennå ikke blitt noen maktfaktor. Vi har ikke vært så flinke til å organisere kundeinteressene som produsentinteressene. Jeg tror det vil forandre seg i årene fremover. Ikke minst tror jeg vi vil ha sterke pasientorganisasjoner når vi fra 68-generasjonen blir gamle.

– Ansatte og ansattes organisasjoner.

Med Norsk Kommuneforbund, Sykepleierforbundet, Hjelpepleierforbundet og Lægeforeningen har vi de viktigste organisasjonene – men tilsammen er det over 50 profesjonsorganisasjoner som alle prøver å kjempe for sine interesser. Enkelte organisasjoner er sterkere enn andre, f.eks. er det grunnlag for å si at når Lægeforeningen slår i bordet, faller korthusene i Stortinget.

– Forvaltningsapparatet.

Staten med departementer og direktorater, 19 fylkeskommuner og 454 kommuner har alle ofte sterk egen identitet og selvforståelse på løsning av problemer om hva som er mest tjenlig for å skape en best mulig helsetjeneste. Utviklingen er gått i retning av at kommunesektoren har fått større makt og myndighet for helse- og sosialtjenesten – men mange statlige fagmyndigheter har vansker med å finne sin nye rolle og de bruker mer tid på å diskutere hensiktsmessigheten med desentralisering enn å utarbeide de råd og veiledninger desentraliseringen egentlig krever. Fordelingen av ansvar mellom kommuner, fylkeskommuner og staten skaper også problemer fordi pasientenes problemer går på tvers av forvaltningsnivåer.

– Utdanningsinstitusjoner.

Det er helsepersonellet som er selve helsetjenesten og det er gjennom skoler og universiteter personellet får kunnskap, innsikt, holdning og profesjonsidentitet. Vil en påvirke helsepersonellet må en derfor gjøre det gjennom undervisningssystemet. Sammen med undervisningssinstitusjonene spiller også forskningen en viktig rolle. Gjennom forskning får en informasjon om nye måter å løse helse- og sosialproblemer på. Det er ikke minst forskningen som bidrar til å utvikle politikere og fagfolks forståelse av de mange sammenhenger i helsetjenesten.

– Industrien.

Helsetjenesten er helt avhengig av gode preparater og moderne medisinsk teknologi. Den farmasøytiske industri og leverandører av varer og tjenester øver en sterk innflytelse på den offentlige opinion og helsetjenesten ikke minst i form av storstilte reklamekampanjer. Blir det mer kommersielt helsevesen, vil behovet for kapitalavkastning bli en enda viktigere styringsfaktor.

– Media.

Gjennom den senere tid har vi ikke minst sett at media har sterk innflytelse på helse- og sosialpolitikken. Forholdet mellom politikk og media er som en pardans der media stadig vekk får en viktigere del av førerrollen. Ofte driver media politikere fra skanse til skanse, der de mer forholder seg til media, enn til sine egne langsiktige programmer.

Det er selvsagt ikke lett å styre dette spillet der de viktigste spillereglene er rammetilskottene til henholdsvis kommunehelsetjeneste, fylkeshelsetjeneste, statsinstitusjoner, refusjonsordninger for privatpraktiserende leger og fysioterapeuter, planleggingssystemer, yrkesetiske retningslinjer, finansieringsordninger for gjestepasienter, tariffavtaler og arbeidstidsbestemmelser, mediainnslag om helsetjenester som ytes i felleferdige bygninger, lokale innsamlingsaksjoner til nytt medisinsk utstyr osv.

Poenget for våre overordnede myndigheter må være å prøve å lage regler som fører til at dette systemet gir resultater som stemmer med de overordnede politiske mål. Vanskeligheten er at de forskjellige spillerne følger egne interesser, og at spillet nå har blitt så stort og komplisert og med så mange forskjellige aktører, at det er vanskelig å lage slike styringsregler. Hvilke muligheter er det så myndighetene har?

Staten har særlig fem viktige styrings-«redskaper»;

- lover og forskrifter.
- finansieringsordninger.
- plansystemer.
- veiledning, rådgivning og informasjon.
- forskning og undervisning.

Lovgivningen er den viktigste rammebetingelsen for mye av den aktiviteten som skjer i helse- og sosialtjenesten. F.eks. gir sykehusloven og kommunehelsetjeneste- og sosiallovgivningen de viktigste rammebetingelser for kommunenes og fylkeskommunenes arbeid i årene framover. Når nå sykehjemmene også blir flyttet til kommunene, har staten bl.a. lagt grunnlaget for at kommunene kan foreta en samlet prioritering av de mange ressurser den har i eldreomsorgen. Derved burde det bli mer insentiver for å foreta en samordnet planlegging av de ulike tilbud enn vi har hatt til nå. På lengre sikt tror jeg dette vil føre til at presset på institusjonene kan bli mindre.

Mulighetene for rasjonell planlegging er særlig avhengig av de *finansieringsordninger* virksomheten må foregå innenfor. De forskjellige aktører i helsepolitikken mangler idag ofte økonomiske insentiver for å være effektive. Sykehusene får bevilgninger etter sitt kostnadsnivå, ikke i forhold til hva de gjør. Videre er det et problem at finansieringssystemet ikke er rettet mot de totale kostnader for behandlingen av den enkelte pasient. Det er for lite insentiver for konkurranse mellom sykehus i systemet og en burde prøve å løse noe på forholdet mellom fylkeskommuner og sykehus slik Eilertsen-utvalget vurderer. Bl.a. er det et spørsmål om ikke kommunene skulle gis anledning til å disponere deler av sykehusbudsjettet for å få stimulans til å foreta en samlet planlegging av hele helsetjenesten. Tilsvarende er det slik statsråden sa behov for bedre samordning av sykehus- og trygdetjenester.

Budsjett- og regnskapsrutiner er også for stive ved at det er vanskelig å overføre midler mellom poster og mellom år. En undersøkelse utført av Rasjonaliseringsdirektoratet viser også at sykehusene praktiserer budsjettreglene strengere enn nødvendig.

Ofte er det kombinasjonen av finansieringsordninger og de lønns og avtalevilkår helsepersonellgruppene forhandler seg fram til, som skaper ineffektivitet. F.eks. er det laget arbeidstidsbestemmelser som virker slik at det på Ullevål sykehus blir stående utstyr for millioner av kroner ubrukt 2/3 av døgnet. På operasjonsstuer kan

ingen ta ventelistepasienter om ettermiddagen og kvelden. Arbeidstidsbestemmelsene er blitt så strenge at det har vært vanskelig å få til ventelisteoperasjoner hvis de ikke er ferdig til kl. 1500. Vaktene er satt opp slik at legene har fri hver 6. uke, og i tillegg kommer avspaseringstillegg etter nattevakt. Mange leger reiser i denne fritiden til Sverige, eller tar private oppdrag. I praksis betyr dette at lønnstakerne har forhandlet seg fram til bestemmelser i det offentlige helsevesen som for det første går på bekostning av pasienter, og for det andre gir grunnlag for privat praksis, som igjen krever grunnlagsinvesteringer i privat regi.

Det viktigste statlige styringsmiddelet overfor kommunesektoren er – etter at det nye inntektssystemet er kommet på luften – våre *plansystemer* og den statlige veiledning og rådgivning. Når en først har gitt ansvaret til kommunesektoren må en også la dem føle at de *har* ansvaret, og dermed er planlegging og veiledning et viktig styringsmiddel.

Staten skal signalisere til kommunesektoren hva de kan klare å gjøre innenfor de økonomiske rammer som vedtas. Idag pålegges kommunesektoren mange oppgaver, i skolen, i barnehagen, i helsevesenet, i sosialsektoren osv. som *tilsammen* ikke er samstemt med de samlede økonomiske rammer kommunesektoren må arbeide innenfor. Ser vi til det budsjett som akkurat er lagt fram, er det f.eks. vanskelig for kommunesektoren å få prioritert alle oppgavene innenfor den samlede økonomiske ramme, som såvidt jeg har forstått er på henholdsvis 5,5 % og 7,5 % vekst for henholdsvis kommuner og fylkeskommuner. Etter min mening må de nasjonale politikere i klarere grad si fra hvilke oppgaver i kommunesektoren som må prioriteres ned – ikke bare hvilke som må prioriteres opp. Når det er tiltak som må prioriteres opp, kommer nok helse- og sosialtjenesten høyt på min preferanse, men det er ikke mulig å få prioritert disse opp, uten at noen oppgaver går ned, med den ramme som ligger inne i årets budsjett. Med en prisstigning på 6 % – 6½ %, er det ikke økonomisk grunnlag for en samlet aktivitetsøkning i våre kommuner. Den vekst jeg ville hatt i helsetjenestens utgift på 3 %, innebærer således at *mer enn* hele kommunesektorens vekst i årene framover må gå til dette område. Skal vi få større prioritet til helsetjenesten må derfor a) enten kommunerammene bli større eller b) andre kommunale oppgaver må skjæres ned.

Ved siden av mer presise økonomiske rammebetingelser, mener jeg at staten og kommunesektoren bør prøve å samarbeide om å utvikle et sett av minstekrav som må stilles til den kommunale helse- og sosialtjeneste. F.eks. kunne jeg ønske meg diskusjon om vi kunne enes om at følgende prinsipper bør ligge til grunn for eventuelle minstekrav:

- Befolkningen i alle deler av landet får et visst minimum av tjenester – det må være rom for variasjoner i minstekravene uten at dette får for store konsekvenser for andre kommunale oppgaver – de må være klart definert slik at det oppstår minst mulig tvil. Kravene bør i minst mulig grad være avhengig av skjønn fra den statlige fagmyndighet.

Parallellt med å lage slike normer må staten gi *ideer og råd* for hvordan kommuner og fylker skal løse sine helseoppgaver. I Sosialdepartementet har vi startet et slikt arbeid ved at vi samarbeider nært med fylkeskommuner med å ta ut noen prøvesykehus som skal være

mer bevisste i forhold til sine oppgaver og sine avgjørelser. For å få dette vil de fristilles noe fra stats- og fylkeskommunalt regelverk. Vi vil løse på barrierer på finansierings-, organisasjons- og personalsiden som gjør det vanskelig for sykehusene å konkurrere. Tilsvarende vil vi gjøre for kommuner som vil gå nye veier – i f.eks. eldreomsorgen – og som i den forbindelse vil ha hjelp til å justere nåværende organisasjonsmodeller. Oslo kommune har vist at det er mulig å oppnå store forbedringer i eldreomsorgen ved å dele kommunene opp i mindre enheter som betjenes av tverrfaglige samarbeidsteam av de viktigste yrkesgruppene.

Vi ønsker slik statsråden sa det, at noe av den dynamikken fra et privat næringsliv som er avhengig av kundenes dom, skal komme inn i helsevesenet.

For å få bedre styring av helsepolitikken må det også legges fram en samlet *nasjonal helseplan* som forsøker å trekke opp klare grenser for hva helsetjenesten kan utrette og som klarlegger de ulike aktørers ansvar. En nasjonal helseplan må skaffe politisk støtte for generelle mål og rammer for prioritering, som en kan falle tilbake på når de enkelte spørsmål i helsepolitikken blir diskutert. Idag kommer store prosjekter og planer opp enkeltvis og ikke samtidig. Hadde vi hatt en helseplan, ville det være lettere å tvinge beslutningstakere til å prioritere samlet. En nasjonal helseplan skal trekke opp retningslinjer for hvor store de samlede rammer for helsetjenesten skal være, den må skissere prinsippene for hvordan ressursene bør fordeles mellom hovedgrupper av pasienter og hovedtyper av tjenester og den må gi premisser for hvilke deler av helsetjenesten som kan privatiseres.

Forholdet mellom private og offentlige helsetjenester er et av våre viktigste politiske spørsmål og den offentlige mediadebatten er for mye preget av enkle svart/hvitt resonnementer. I helseplanen må en få frem årsakene til og konsekvensene ved økt privatisering. Privatiseringen vil f.eks. ha forskjellige virkninger avhengig av om det i utgangspunktet er ledige ressurser eller ikke blant helsepersonell.

Jeg mener at privat engasjement på enkelte områder kan skjerpe effektiviteten i den offentlige tjenesten, men økt privatisering kan ikke løse helsetjenestens grunnleggende problem, ubalansen mellom tilbud og etterspørsel. Siden de private tilbud som regel vil bruke de samme ressursene som de offentlige, vil de ikke representere noe ekstra tilbud om de ikke aktiviserer helsepersonell som er ute av arbeid eller om de ikke skjerper effektiviteten i den offentlige tjenesten.

En helseplan skal hjelpe politikere både på lokalt og sentralt nivå til å si nei til bestemte tiltak. Idag er evnen til å si nei, og dermed til å innrette seg etter den faktiske økonomi et stort problem. Istedenfor å diskutere hva som er den beste fordeling av 95 % av ressursene slåss en for mye for å få 5 % større rammer. Større respekt for rammer og mindre bruk av tilleggsbevilgninger må til før rammefinansieringssystemets intensjoner er gjennomført. Jeg minnes ofte hva lederen av Londons helsevesen sa til meg om krav om tilleggsbevilgninger når han måtte stenge sykehus p.g.a. budsjettsvikt: «It is a matter of honour to keep the budget».

For å få bedre budsjettdisiplin må ledelsesutvikling bli en viktigere del både i undervisningen og forskningen.

Helsearbeidere har forskjellig utdannelse, bakgrunn og holdning. Profesjonell ledelse og gode samarbeidsforhold er nødvendig for å få igang forbedringsprosesser

bygget på evaluering og samarbeid. Den gode og inspirerte leder kan få yrkesgruppene med seg, mens den dårlige kan bli sabotert. Alt for lenge har lederne ved våre helseinstitusjoner blitt ansatt i kraft av lang ansiennitet og stor faglig dyktighet. Vi har gitt, tildels prakket på gode fagfolk administrative oppgaver og trodd at vi dermed har lagt grunnen for en effektiv helseadministrasjon. Resultatet er at vi har fått småkonger på hver tue, som mer eller mindre påtvunget med større eller mindre hell, utfører de administrative oppgaver -ofte uten å forstå at tiden for enevoldsherskere er forbi, og at hierarki bør vike til fordel for nettverket, at ansvaret bør fordeles for å unngå unødige profesjonskriger, og at en ledelse som er en autoritet ikke er det samme som en autoritær ledelse.

Se på det private næringsliv. Foruten at administrasjon er en del av mange bedriftslederes grunnutdannelse, går det ene lederutviklingskurs etter det andre av stabelen. Når nye ledere skal ansettes leter man med lys og lykte etter personer som har særlige kvalifikasjoner som en god leder må ha. Slik må også ledelsen i Norges helse- og sosialvesen, som er Norges største bedrift, skje. Får vi til det, er jeg sikker på at det er mulig å spare inn unødig ressursbruk, slik at ressursene kan brukes på felter der de gjør størst mulig nytte. Jeg tror at en både trenger å dyktiggjøre helsepersonellet til å bli bedre i sine lederoppgaver slik en nå bl.a. gjør ved Universitetet i Oslo, og jeg tror vi må utdanne administratorer – f.eks. sosial- og siviløkonomer med spesiell kompetanse for å lede helsetjenesten.

Bedre ledelse henger selvsagt ikke bare sammen med personlige egenskaper – like viktig er det å forandre de rammebetingelser lederen arbeider under, det vil særlig si finansierings-, budsjett- og regnskapsrammene og institusjonenes organisasjonskultur. Rammebetingelsene må stimulere til rasjonell ledelse og det er derfor vi vil eksperimentere med at spesielle sykehus både skal frigjøres fra finansielle rammebetingelser og gis anledning til profesjonell ledelsesutvikling. Vi vil prøve å lage en pakke som det enkelte sykehus kan bruke til intern ledelsesutvikling der en både ser på rammebetingelsene og forholdene internt i den enkelte institusjon.

7. Avsluttende bemerkninger.

Jeg har med dette håpet å tegne et bilde av at helsetjenesten kan makte framtidens utfordringer hvis

1. Rammene utvides noe. Det kan ikke være riktig at helsevesenets andel av bruttonasjonalproduktet ikke øker. Vi bør nå 1978-nivået. Det vil gi oss flere milliarder kroner mer å rutte med pr år. Dette krever at en må holde igjen på veksten i andre tiltak – jordbruksoverføringer, næringsstøtte, tilleggspensjoner, forsvar, skattele osv. siden vi nå er i en vanskelig økonomisk situasjon. Blir dette for vanskelig må en øke pasientbetalingene. Mange er kritiske til pasientbetalinger fordi de er vanskelig å bære for de lavere sosiale lag, men alternativet til økte egenandeler på offentlig produserte helsetjenester kan være mer kommersielle helsetjenester helt utenfor offentlig styring, om en ikke får økt de offentlige rammene.

2. En må få til et løpende effektiviseringsarbeid. De ulike enheter i helsetjenesten – sykehus, fylkeskommuner, kommuner, primærleger osv. – må stimuleres til å eksperimentere. Det har vært for mye tradisjon for at problemer skal løses gjennom standardiserte «riksnormer». Jeg håper at vårt finansieringsutvalg – Eilertsenutvalget – vil skissere forskjellige modeller som kan prøves ut i praksis før en eventuelt lager en ny «finansiell riksnorm». Den enorme interessen for å være prøvesykehus, prøvefylke og prøvekommune illustrerer at det er stort ønske om slike eksperimenter. For å få forsøkene plassert i en politisk faglig ramme bør det lages et nasjonalt senter for ledelse, organisasjon og styringsutvikling av helsetjenesten, dvs. et «helse-los»-program. I dette programmet må en både arbeide med å utvikle teorier for hvordan helsetjenesten skal styres og med å oversette erfaringene fra praktiske forsøk til politiske beslutninger. Et viktig element i dette los-programmet vil være å gi helselederne redskaper til å bli gode strateger, inspiratorer og forhandlere. Derved kan en også få en bedre dialog mellom yrkesgruppene og myndighetene.

Sosialøkonomens redaksjon

ønsker leserne

en riktig God jul og et Godt nytt år.



Planlegging av helsevesenet, hva kan sosialøkonomien bidra med?

Helsesektorens problemer dreier seg om å allokere knappe ressurser til konkurrerende formål. Dette er det klassiske hovedtema i økonomien og helsesektorens problemer burde derfor ligge godt til rette for økonomiske analyser, dette desto mer siden markedsmekanismen er fraværende eller bare kan gi svært mangelfulle løsninger. Økonomer kan bidra på fire områder:

1. Klarlegge beslutningstakernes målsettinger på de ulike helsetjenestenivå.

2. Sammen med medisinerne og statistikere analysere sykdomsutbredelse og årsaksforhold (epidemiologi).

3. Sammen med medisinerne og statistikere identifisere virkemiddel og komme med forslag til dosering og plassering i tid av disse virkemidlene. Det er to sett virkemiddel: Diagnostikk, behandling og rehabilitering på den ene siden og forebyggende tiltak på den andre siden.

4. Ledelse, organisasjon og styring av (større) institusjoner.

På områdene 2 og 3 kan sosialøkonomien bare spille en underordnet og hjelpende rolle. Område 4 er i større

grad økonomens bord, mens område 1 er mer i en gråsonen hva angår ulike fags bidragsmuligheter.

Til tross for at helsesektorens problemer har vært mye debattert i de siste 10-20 år er det lite en vet om områdene 1-4. Ikke vet vi godt nok hva mulige helseutfall kan bli av et stort antall behandlende og forebyggende tiltak. Ikke vet vi nok om beslutningstakernes preferanser, dvs. helsemyndighetenes mål og prioriteringer slik at målrettede tiltak av en viss detaljerthetsgrad kan settes ut i livet. Ikke vet vi godt nok hva folk er villige til å betale for en bedre helse og ikke vet vi godt nok hva kostnadene er ved ulike behandlingsformer og forebyggende tiltak. Ikke vet vi derfor om helsebudsjettet er passe stort, om køene er passe lange og om det er de «rette» behandlings- og pleietrengende som blir tatt først. Ikke vet vi om helsevesenet er ineffektivt organisert selvom anekdotiske bevis indikerer at det er det. Det som trengs ser ut til å være rolig og nøktern forskning for å fremskaffe målrettet informasjon. Tverrfaglig forskning og utredning er påkrevet.

AV
STEINAR STRØM

1. INNLEDNING

Nesten nøyaktig for 6 år siden holdt min forgjenger i det fag jeg har ansvar for ved Sosialøkonomisk Institutt, Leif Johansen, et foredrag over samme emne som jeg er blitt tildelt på denne høstkonferansen. Han innledet sitt foredrag med følgende: «Det var kanskje noe ubetenksomt av meg å påta meg å holde dette foredraget. Jeg har ingen spesiell bakgrunn i arbeid innenfor helse-, sosial- og trykkesektoren». (Johansen, 1980). Hans innledning er helt ut dekkende for min egen situasjon, og det jeg tar sikte på å få frem i dette foredraget kan derfor godt være et resultat av manglende informasjon om og forståelse av helsesektorens problemer. Det jeg imidlertid har fått inntrykk av er at i denne bransjen er det mange med skråsikre oppfatninger, men hvor skråsikkerheten i flere tilfeller opplagt dekker over underliggende usikkerhet m.h.t. hvordan forholdene faktisk er i helsesektoren.

Hvorfor er helsesektoren av interesse for økonomer? Det er flere grunner til denne interessen:

1. Økonomiens klassiske hovedtema er allokering av knappe ressurser til konkurrerende formål. Dette er også hovedoppgaven i planleggingen av helsevesenet. I helsesektoren kryr det av eksempler på indirekte virkninger, fellesgodeproblemer og stordriftsfordeler, noe som gjør

det vanskelig å få implementert optimale løsninger ved hjelp av tradisjonelle markedsmekanismer.

2. Helsesektorens problemer inviterer til en mål-middel analyse og hvor målsettingene eller verdistorrelser er av en komplisert natur. Verdi av liv er involvert og en viktig forskningsoppgave er å få avdekket hvilke målsettinger beslutningstakerne implisitt har. Forskningsoppgaven bør være av interesse også for økonomer.

3. For å kunne komme fram til et sett av virkemidler som gir høyest måloppfyllelse trenger en å kjenne til hvordan virkemidler som behandlingsformer, forebyggende tiltak, trygde- og forsikringssystem virker inn på helsetilstanden i befolkningen. En viktig og voksende forskningsgren er studier av sykdommers utbredelse og «årsaksforhold». Problemstillingene både m.h.t. modellering og estimering har mange fellestrekk med økonometriske analyser av individers adferd f.eks. som arbeidssøkere og konsumenter, og burde derfor kunne gi arbeidsoppgaver for økonomer.

4. Helsesektoren omfatter større institusjoner som sykehus, rehabiliteringsinstitusjoner og pleiehjem. Ledelse, organisasjon og styring av disse enhetene er utfordrende oppgaver for økonomer. Viktige stikkord kan være formulering av mål for institusjonene forenlig med helsetjenestens mer overordnede mål (se foran), bruk av insentiver og informasjonsutveksling i mer eller mindre desentraliserte organisasjoner for å nå disse målene, kostnadsregistrering og andre måleproblemer. Helsesekto-

ren er åpenbart et viktig arbeidsområde for økonomer, et arbeidsområde som for få økonomer har orientert seg mot.

5. Helsesektoren er stor og voksende, køer og ventelister er blitt trukket frem for å vise at den kanskje til og med ikke er stor nok. Som nevnt i sammendraget er det vanskelig å gi svar på om helsesektoren er passe stor og om køene er passe lange. I mer tradisjonelle varemarkeder ville køer være et tegn på at markedene er ute av likevekt. I helsesektoren er det ikke åpenbart at køer er et tegn på at dette er situasjonen eller at det produseres for lite helsetjenester. I helsesektoren er køer og ventelister benyttet som en måte å rasjonere ut knappe ressurser på. Køer er simpelthen et tegn på at ressurstilgangen setter grenser for hva en kan få utført. Alternativet kunne ha vært å rasjonere helsetjenestene ut etter folks betalingsvne. Det betyr folks lommebok (eller kredittkort i våre dager). Stikkord er her et av dagens pop-ord: privatisering. Jeg har ikke til hensikt å berøre dette temaet senere, så det kan passe her å bringe frem noen momenter.

På kort sikt virker det rimelig at et økt innslag av private helsesentra som Ring-senteret og planlagte private sykehus, vil trekke ressurser bort fra det offentlige helsevesenet. Samtidig virker det også rimelig at det er de mest profitable behandlinger som vil bli budt ut på det private markedet. Dette kan enten være lite kostbare behandlinger som f.eks. ulike mer eller mindre kosmetiske operasjoner eller det kan være kostbare behandlinger men hvor folks betalingsvilje og – ikke minst evne – er stor, altså private klinikker for rikfolks behov for hjertekirurgi. Med den inntektsfordeling vi har her til lands kan det ikke bli noe særlig stort omfang av det siste. Alt i alt kan dermed private tilbud komme til å bli private spesialforretninger på siden av et offentlig helsevesen som må ta de største og «minst regningssvarende» oppgaver.

Private helsesentra og klinikker som f.eks. den nylig etablerte smerteklinikk for migrenepasienter, kan også ha positive bivirkninger.

For det første kan de få frem folks betalingsvilje for ulike sykdommer og lidelser. I så måte vil de private

klinikker og helsesentra tjene som et markedsundersøkelsesverktøy for helsevesenet. Betalingsvilje for helsetjenester har trolig ikke vært retningsgivende for dimensjoneringen og sammensetningen av helsetjenestene i Norge, og en kan alldeles ikke utelukke at betalingsviljen for helsetjenester i Norge er større enn hva størrelsen på helsebudsjettet skulle tilsi. Privatiseringen av deler av helsetjenesten, selv om disse delene i sum blir små, kan derfor gi helsemyndighetene og politikere et signal om å vurdere helsebudsjettet ut fra en ny synsvinkel. Fastleggingen av helsebudsjettet skjer gjennom en politisk prosess, men prosessen inneholder innspill hvor spesifikke behandlingstiltak vurderes og summerer seg opp til en total. Det å bringe inn betalingsvilje betyr at nytten av en ekstra krone anvendt til spesielle helsetiltak må settes opp mot nytten av en ekstra krone anvendt til f.eks. skole eller forsvar.

For det andre ser det ut til at private sentra håndterer profesjonsmotsetninger (leger, sykepleiere, hjelpepleiere osv.) på en mer fleksibel måte enn det offentlige helsevesenet. Det er mulig at erfaringer fra private enheter kan ha positive bivirkninger på det offentlige helsevesen.

I innledningen til dette punktet ble det pekt på at helsesektoren var stor og voksende. I tabell 1 har jeg gjengitt noen nøkkeltall som viser utviklingen fra 1975 til 1984.

Tabell 1. *Helsesektorens andel av bruttonasjonalproduktet, prosent.*

	1975	1984
Offentlig konsum av helsetjenester	3,6	4,3
Privat konsum av helsetjenester	2,3	2,0
Totalt konsum	5,9	6,3
Bruttoinvesteringer i helsesektoren	1,0	0,6
Total andel	6,9	6,9

Kilde: Nasjonalregnskapet 1975–1984.



Steinar Strøm er professor ved Sosialekonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

Konsumet av helsetjenester har økt sin andel av bruttonasjonalproduktet. Den offentlige andelen har gått opp og den private ned. Merk at konsumet av helsetjenester ikke er målt ved verdien av produktet, men ved verdien av innsatsen, spesielt av arbeidskraft. Driftsutgiftene i helsevesenet som prosent av BNP har altså gått opp, om det produseres mere og bedre helsetjenester er ikke lett å si uten videre. I perioden 1975–1984 vokste BNP med en årlig gjennomsnittsrate på 3,6 prosent. Med de tall som er vist i tabell 1 økte konsumet av helsetjenester, eller driftsutgiftene i helsetjenestene, med i gjennomsnitt 4,4 prosent pr år. Vi merker oss at legger vi til investeringsandelen er den totale BNP andelen uendret, lik 6,9 prosent av BNP. Dette kan se beskjedent ut, men en bør huske på at store sykehusinvesteringer ble gjort på 1970-tallet. Sammenliknet med andre sektorer hevder helsesektoren seg også bra. Forsvarets andel er blitt redusert fra 3,1 prosent til 2,9 prosent og undervisning fra 5,2 prosent til 4,9 prosent.

I tillegg til utgiftene i helsetjenestene kommer utgifter til forebyggende tiltak som

- kampanjer for å endre livsstil, «stump røyken»-kampanjer osv.
- trafikksikkerhetstiltak
- tiltak mot forurensninger
- vaksinasjoner m.m.

I sum utgjør trolig utgiftene til disse tiltakene godt under 1 prosent av BNP. Om dette angir en optimal fordeling på behandling og forebygging er ikke mulig å si uten at mål for helsevesenet er klarlagt, kostnadene for ulike tiltak er beregnet og mulige helseutfall av tiltakene er anslått.

Studier fra USA og Norge kan imidlertid indikere at forebyggende tiltak er noe underprioritert; iallfall hvis målsettingen er å holde yngre og arbeidsmulige individer friske og raske. I Fuchs (1986) vises det til at i 1979 var 60 prosent av befolkningen mellom 1 og 40 år. 50 prosent av dødsfallene i denne aldersgruppen skyldtes voldsomme dødsfall som drap, selvmord, trafikkulykker og andre ulykker. I Hjort og Waaler (1978) vises virkningene på gjenstående levetid for en «nullåring» av å eliminere dødsårsaker – én etter én. I tabell 2 gjengir jeg noen resultat fra denne siste studien.

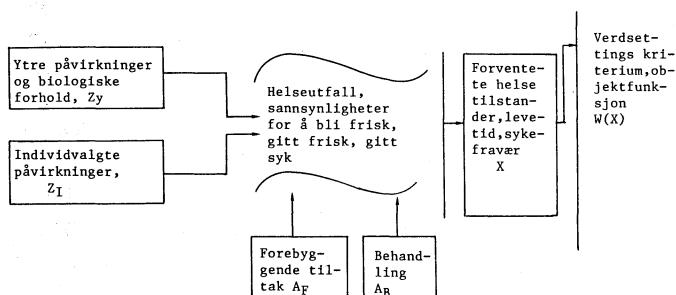
Tabell 2. Økning i gjenstående forventet levetid (år) for en null-åring av å eliminere dødsårsaker. Øvre aldersgrense 50 og 85 år, Norge 1973–74.

Dødsårsaker	Menn		Kvinner	
	Øvre aldersgrense 50	85	Øvre aldersgrense 50	85
Voldsomme dødsfall ..	0,61	1,68	0,15	0,62
Svulster.....	0,15	2,00	0,15	2,62
Hjerte-kar-sykdommer	0,10	4,76	0,04	6,38

Tiltak rettet mot å redusere voldsomme dødsfall vil altså gi større uttelling for «yngre menn» enn tiltak rettet mot å gjøre noe med svulster og hjerte-karsykdommer. Hvor effektive og kostbare ulike tiltak vil være, er en annen sak.

2. PLANLEGGINGSMODELL FOR HELSESEKTOREN

2.1 Et forenklet planleggingsskjema



Skjemaet illustrerer et komplisert multifaktorielt problem og hvor tidsavhengigheten er undertrykt i fremstillingen. Sannsynligheten for død er undertrykt i skjemaet. Ytre påvirkninger «idag» og individenes forhistorie (ar-

veforhold, forurensning av drikkevann, trafikkintensitet osv.) og individvalgte forhold (kosthold, røyke- og drikkevaner, soltilbeding osv.) sammen med forebyggende tiltak «idag» og i forhistorien, og behandling av sykdom i forhistorien virker inn på sannsynligheten for å holde seg frisk pr en eller annen valgt tidsenhet.

De samme variablene virker inn på sannsynligheten for å bli frisk, gitt at en er syk. I tillegg kommer behandling «idag».

Med utgangspunkt i disse sannsynlighetene kan en beregne forventningsstørrelser som forventet gjenstående levetid eller forventet sykefravær pr uke, måned eller år. Til disse forventede helsetilstandene er det knyttet et verdikriterium som sier at jo høyere opp en kommer på en nærmere angitt W-skala, jo bedre er det. Det at forventningsverdier settes rett inn i verdikriteriet er ikke udiskutabelt. Det forutsetter enten at den beslutende myndighet er risikoneutral eller at verdikriteriet er avhengig av forventning og varians, men at variansen er upåvirket av tiltakene A_F og A_B . Alternativer til denne fremgangsmåten lar seg lett bringe inn, men gir ikke noe prinsipielt nytt.

Hvis en vil sette opp skjemaet på en matematisk form, så kan det bli som vist nedenfor. Merk at modellen er en individbasert modell slik at fordelingen av variable over individer i befolkningen er med i modellen.

- (1) Maks $W(\{x(t)\}, T, t)$
- (2) m. h. p. $\{A_F(t), A_B(t)\}$
- (3) gitt $\begin{cases} A_F(t) \in F(t) \\ A_B(t) \in B(t) \end{cases}$
- (4) gitt $P(t) = P(Z_{yT}, Z_{y, t-1}, \dots, Z_{IT}, Z_{I, t-1}, \dots, A_{FT}, A_{F, t-1}, \dots, A_{BT}, A_{B, t-1}, \dots)$
- (5) gitt $Q(t) = Q(Z_{yT}, Z_{y, t-1}, \dots, Z_{IT}, Z_{I, t-1}, \dots, A_{FT}, A_{F, t-1}, \dots, A_{BT}, A_{B, t-1}, \dots)$
- (6) gitt $X(t) = X(P(t), Q(t), t)$

Relasjonene (1) og (2) sier at behandlingstiltak og forebyggende tiltak nå og fremover skal velges slik at mål størrelsen W blir størst mulig sett fra idag, t angir idag og T angir en planleggingshorisont. Betingelsen (3) sier at tiltakene må respektere at ressursene er begrensede og liggende i ressursmengdene F («forebyggende») og B («beholdende»). Relasjonene (4) og (5) sier at helseutfalls sannsynlighetene er avhengig av ytre påvirkninger og valgt livsstil idag og i fortiden, samt av tiltakene satt inn idag og i fortiden. Resultatvektoren (en for hvert individ og med komponenter som forventet sykefravær pr år, eventuelt gjenstående levetid) er avhengig av de forhold som påvirker sannsynlighetene. P står for sannsynligheten for å holde seg frisk og Q for sannsynligheten for å bli frisk, gitt at en er syk. Skjemaet er vel generelt og vi skal derfor se noe nærmere på de enkelte deler av skjemaet.

2.2 Helseutfall og helsetilstandsrelasjoner.

P , Q og X -delen av skjemaet inneholder de epidemiologiske og klinisk-medisinske sammenhenger. Skjemaet indikerer en Markov-kjede type av relasjoner, se Hey og Patel (1983) for en analyse av en slik modell.

Tabell 3. *Sannsynlighetsstruktur for helseoverganger,*

Periode t		Helsetilstander			Sum
Periode t-1		Frisk	Syk	Død	
Helsetilstander	Frisk	P_F	P_S	P_D	1
	Syk	Q_F	Q_S	Q_D	1
Sum		P	Q	D	1

Sannsynligheten for å være frisk i periode t gitt at en var frisk i periode t-1 er beskrevet ved sannsynligheten P_F osv. Epidemiologiske undersøkelser er rettet mot å studere hvordan P_F , P_S og P_D -sannsynlighetene avhenger av ytre påvirkningsforhold, individvalgt livsstil og av forskjellige former for tiltak. Inntrykket mitt fra en riktignok begrenset lesing av epidemiologiske undersøkelser gjort i Norge er at disse er noe ad-hoc preget. De færreste undersøkelsene bringer inn forhistorie og mange er partielle i den forstand at mulige samvirkende faktorer er utelatt (se Thelle (1983) hvor sammenhengen mellom kaffedrikking og kolesterol er undersøkt; se Waaler (1978) hvor den relative dødeligheten eller overdødeligheten av høyt blodtrykk bare avhenger av alder og blodtrykk).

Skjemaet over får frem viktige krav til oppsettet av bl.a. epidemiologiske modeller:

1. Modellen bør modellere overgangssannsynlighetene fra en tilstand til en annen.
2. Dette krever data om helsetilstanden til folk og bakgrunnsvariable for mer enn et tidspunkt, helst lange tilbakegående tidsserier som holder rede på hvordan forholdene for det enkelte individ har vært.
3. Estimering og tolkning av modellene krever enten en tverrfaglig innsats med innslag av teoretisk statistikk, økonometri og medisin eller et endret medisinstudium som gir studenten opplæring i teoretisk statistikk og modellering.
4. Overgangen fra sannsynligheter til forventede størrelser som forventet sykefravær og forventet neddiskontert gjenstående levetid krever også en tverrfaglig innsats.

2.3 Verdisettingskriterium

En kan her tenke seg alternative verdissettingskriterium eller objektfunksjoner. Det kan også tenkes at det kan være ulike kriterier i bruk på de enkelte nivå i helsetjenesten. Planleggingsskjemaet foran inkluderte alle (eller et representativt utvalg av) individer. Et første problem ved formulering av verdissettingskriterium for helsetjenestens ulike nivåer er hvordan en skal vektlegge de enkelte individers betydning. Ved rett frem summering av f.eks. individuell betalingsvillighet blir alle individer tillagt samme betydning. Dette problemet lar vi stort sett ligge i det følgende. Vi skal se på tre typer av verdissettingskriterium.

A. Maksimere forventet, gjenstående neddiskonterte leveår summert over alle individer, gitt helsebudsjett.

Dette kriteriet har den konsekvens at jo yngre individet er, desto sterkere teller de med i verdissettingskriteriet simpelthen fordi det er flere år med i funksjonsuttrykket. Av samme grunn vil kvinner stå sterkere enn menn siden kvinner har en lengre gjenstående levetid jevnt over enn menn. Neddiskontering motvirker denne effekten p.g.a. at neddiskontering gir høyere vekt til begiven-

heter i nær framtid enn i fjern fremtid. Neddiskontering og raten en skal diskontere med har vært lite diskutert i litteraturen, men det er likevel visse bidrag fra økonomer. Raten bør reflektere subjektive tidsprefranser knyttet til nyttestrømmen og bør følgelig være under de realrenter som benyttes i forbindelse med fremtidige inntektsstrømmer.

Kriteriet har flere svakheter. For det første spørsmålet om hvordan helsebudsjettet er fastlagt og av hvem. Betalingsvillighet for bedret helsetilstand blir ikke fanget opp av kriteriet. For det andre kan gjenstående leveår være så mangt, måten de leves på teller nok tungt i de flestes regnskap.

B. Maksimere forventet neddiskontert inntekt knyttet til at helsetiltak gir en høyere arbeidsførhet, minus kostnader til behandling- og forebyggende tiltak.

Kriteriet har den egenskap at jo mer et individ bidrar til landets inntektsskapning uttrykt ved individets lønn, desto mer teller individet med i verdissettingskriteriet. Stort sett er det slik at jo høyere evner et individ har, desto høyere er markedsavlønningen slik at kriteriet favoriserer de evnesterke. Forøvrig er det jevnt over slik at etter en alder på rundt 45-50 år passerer folk sin lønnstopp slik at eldre folk kommer dårligere fra det enn yngre i dette kriteriet. Kvinnelønninger er jevnt over lavere enn menns lønnsnivå slik at kvinner står svakere enn menn i dette kriteriet. Kriteriet sørger for at helsebudsjettets størrelse blir fastlagt ut fra en optimaliserende betraktning. Svakheten ved kriteriet er at det ikke trekker inn at folk kan ha en betalingsvilje utover hva tapte arbeidsinntekter tilsier.

C. Maksimere forventet neddiskontert betalingsvillighet for helseforbedringer.

Dette er det mest grunnleggende kriterium og trekker altså inn at folk kan ha en betalingsvilje utover tapt arbeidsinntekt for å få bedret helse, for å få lindret smerter, for å få bedre pleie når en er gammel osv. Betalingsvilje er ikke det samme som betalingsevne, men griper en ikke inn med spesielle inntektsstilskudd vil den rådende inntekts- og formuesfordeling og derfor økonomisk arv og evner være bestemmende for dimensjoneringen av og innholdet i helsetjenesten. Lar en individuelle preferanser telle, kan en «risikere» etter-spørsel etter kosmetiske operasjoner osv, se foran om privatisering.

Hvilket eller hvilke verdissettingskriterium som er implisert av de helsepolitiske avgjørelser som faktisk fattes, er i seg selv en interessant forskningsoppgave. I utgangspunktet bør en ikke utelukke at det kan være innslag av en (fordelingskorrigert) betalingsviljeordning.

Litteraturen er rik på eksempler på hvordan en modell av typen skissert foran kan benyttes til å simulere individuell tilpasning. Få har latt den gjelde for hele helsesektoren og enda færre har benyttet den til å gi forslag til faktiske tiltak. Et eksempel på denne siste anvendelsen er Waaler (1962) hvor en Markov-kjede liknende modell benyttes til å angi hvordan behandling av tuberkulose og vaksinasjonsprogrammer burde dimensjoneres for å redusere utbredelsen av tuberkulose. Denne analysen ble fulgt opp i senere arbeider og hvor også kriterier a la kriterium A foran ble introdusert.

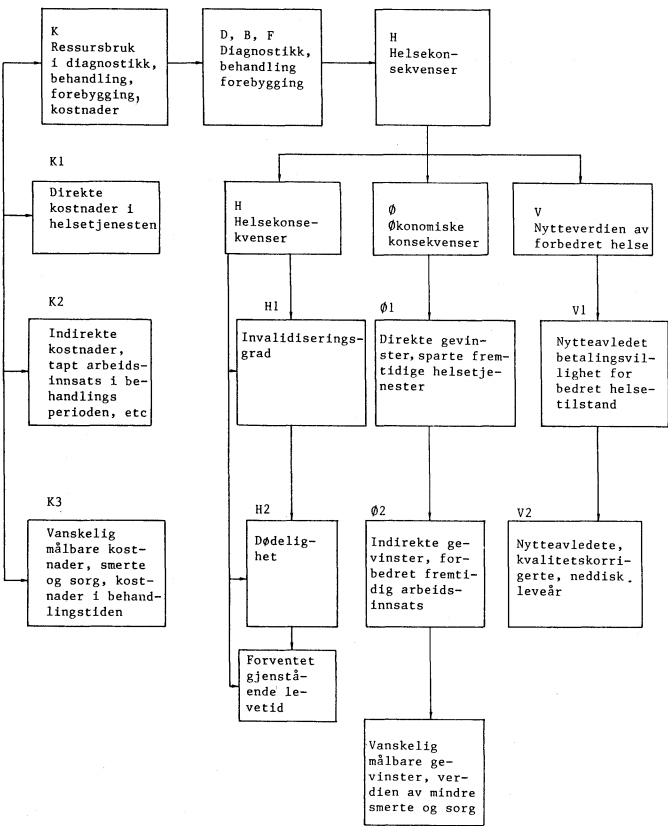
Hey og Patel (1983) anvender en forenklet variant av modellen med verdissettingskriterium C, foran, til å drøfte hvordan individenes tilpasning vil endre seg som følge

av endret teknologi i behandling av syke og i forebyggende tiltak. Dette temaet er aktuelt i Norge i og med forslag til anskaffelse av avansert utstyr i sykehus, se nærmere omtale nedenfor. I Hey og Patels analyse vil en forbedret teknologi i forebyggende tiltak (høyere sannsynlighet for å holde seg frisk) lede til økt etterspørsel etter forebyggende tiltak idag, men også til økt etterspørsel etter mer behandling idag, gitt at en er syk. Årsaken er at den forventede gevinsten av å holde seg frisk i fremtiden har økt. En forbedret teknologi i behandling av syke i form av høyere sannsynlighet for å bli frisk, gitt at en er syk, kan gi reduksjon både i etterspørselen etter behandlende og forebyggende tiltak. Årsaken er at sjansen for å bli frisk, gitt at en blir syk har økt. Hvis teknologiforbedringen ikke bare er et skift opp i sjansen for helbredelse, men innebærer at en kan få til mer ved økt behandling av en sykdom, så kan imidlertid dette øke etterspørselen etter behandling. Det samme kan også skje hvis ny teknologi gjør at visse sykdommer nå kan behandles, mens dette ikke var tilfellet i utgangspunktet. Ny teknologi definerer inn nye pasienter som behandlingsmulige.

I neste kapittel skal vi se nærmere på nytte-effektivitetsanalyser og nytte-kostnadsanalyser.

3. NYTTE-EFFEKTIVITETSANALYSER OG NYTTE-KOSTNADSANALYSER VED BESLUTNINGER I HELSESEKTOREN

3.1 Et oversiktsskjema



Skjemaet gir en oversikt over elementene i nytte-kostnadsanalyser. Nytte-kostnadsanalyser i helsesektoren er nylig drøftet i Torrance (1986).

I skjemaets 1. kolonne står oppført ressursbruk i diagnostikk, behandling, rehabilitering og forebyggende til-

tak. K1 er direkte kostnader i form av verdien av medgått arbeidstid av leger, sykepleiere, bioingeniører osv. Fordeling av fellesutgifter på sykehus etter diagnose kan være et spesielt problem. Dessuten vil kostnadene omfatte medikamentutgifter og andre råvarer regnet til markedspris. Ved anskaffelse av utstyr må kapitalkostnaden reflektere hva investeringer i andre sektorer alternativt kan kaste av seg. Avkastningskrav lik det som Finansdepartementet krever i vegsektoren osv. kan være et utgangspunkt, for tiden 5–7 prosent reell kalkulasjonsrente. K2 gir fraværskostnader i behandlingstiden vurdert ut fra markedsavlønning.

Helsekonsekvenskolonnen dreier seg om de stokastiske helseutfall vi omtalte i forrige avsnitt. «Invalidiseringsgrad» kan f.eks. være reduksjon i sannsynligheten for å bli mer enn X % arbeidsufør.

Med dødelighet menes reduksjon i dødssannsynligheten. Økning i forventet gjenstående levetid, kanskje neddiskontet med tidspreferanserate, har vi omtalt i avsnittet foran.

Den økonomiske konsekvenskolonnens to første poster er økonomiske konsekvenser i tråd med det økonomiske verdissettingskriteriet B foran, mens nytteverdien av forbedret helse er i tråd med kriterium C i avsnittet foran.

Nytteavledet betalingsvillighet for bedret helse er et sentralt element i livssyklusanalyser av etterspørsel etter helsetjenester, se Grossman (1972) og Muurinen (1982). I begge disse arbeidene opereres det med begrepet helsekapital. Tilveksten i helsekapital er lik differansen mellom virkningen av behandling og en aldersbetinget depresiering som er påvirkbar av ytre forhold, derunder forebyggende tiltak, samt av valgte livsstilsforhold.

Den sentrale optimumsbetingelsen i Muurinen arbeid sier at hvis en er syk, så vil behandling bli etterspurt i en grad hvor summen av den nyttemessige verdi av bedret helse og den økonomiske gevinsten gjennom bedret arbeidsevne, på marginen skal være lik leieprisen på helsekapitalen. Denne leieprisen vil være individspesifikk og vil være lik summen av den aldersbetingete depresieringsraten og realrenten i markedet, det hele multiplisert med grensekostnaden i behandling.

For en ikke-økonom vil trolig resonnementet virke noe abstrakt, men det trekkes inn begreper, størrelser og modellformulering en kan være tjent med å bringe inn i planleggingen av helsesektoren. En viktig forskningsaktivitet vil være å finne fram til den nyttemessige verdi av bedret helse.

3.2 Nytte- og effektivitetsanalyser

Ved nytte- effektivitetsanalyser beregner en f.eks. $K1 + K2$, ev. $K1 + K2 - (\emptyset1 + \emptyset2)$ i forhold til forventede gjenstående leveår. Analysen er egnet til å velge blant mulige alternative behandlinger for den samme sykdom. f.eks. alternativer i behandlingen av høyt blodtrykk (medikamenter kontra kosthold og mosjon). Med visse tilpasninger vil kostnadseffektivitetsanalyser være egnet til å velge blant ulike avbildningsteknikker innen diagnostikk. Her er det mange (kostbare) alternativer å velge blant til erstatning for nåværende røntgenteknikker. Gevinsten er sikrere diagnose, kostnadene er først og fremst utgiftene til anskaffelse og monteringen av utstyret. Computer-tomografi koster 6,5 mill. kr i anskaffelse og med en levetid på 5 år og avkastningskrav på 7%, vil dette gi en årskostnad på 3,1 mill. kr, eller ca 1 500 kr pr

undersøkelse. Kjernemagnetisk resonans (NMR) vil bli enda dyrere, ca 7 000 kr pr undersøkelse, men positron emisjonstomografi kan gi en kostnad pr undersøkelse på ca 8 000. (Alle kostnadstall er i 1986 kroner). Grundige kostnadseffektivitetsanalyser bør legges til grunn før investeringer foretas. En bør også trekke inn de gevinster som bedre diagnoser kan gi.

Et viktig problem med disse og andre anskaffelser er tilgangen på helsepersonell. Med de vedtatte arbeidstidsbestemmelser i tillegg til de problemer en allerede har med å rekruttere folk til sykepleievirksomhet, kan tilgangen på personell bli den dimensjonerende faktor i helsetjenesten i Norge. Investering i f.eks. nytt diagnostisk utstyr vil ikke spare vesentlig med personell, tvertom kan det reise krav om nytt spesialtrent personell av en type som har et annet forhold til helseyrker og markedsavlønning enn tidligere tiders oppofrende sykepleiere.

3.3 Kostnads- gevinstanalyser og kostnads- nytteanalyser

Kostnadsgevinstanalyser tar differansen mellom neddiskonterte økonomiske konsekvenser og kostnader, altså BNP-kriteriet B i avsnittet foran, dvs. $(\emptyset 1 + \emptyset 2) - (K1 + K2)$ og beslutningsregelen er å ta med alle «prosjekter» hvor denne differansen er positiv. Kostnadsnytte-

analyser er lik dette bortsett fra at betalingsvillighet utover økonomiske gevinster ved økt arbeidsevne trekkes inn. Dette siste kriteriet er det mest fundamentale kriteriet, men også det vanskeligste å få kvantifisert.

LITTERATUR:

- Fuchs, Victor R. (1986): «The Health Economy», Harvard University Press.
- Grossman, Michael V. (1972): «The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation», National Bureau of Economic Research, Columbia University Press.
- Hey, John and M.S. Patel (1983): «Prevention and Cure», Journal of Health Economics, no 2, pp 119–138.
- Johansen, Leif (1980): «Økonomisk teori i helsesektoren», Sosialøkonomen nr 9.
- Muurinen, Jaana-Marja (1982): «Demand for Health», Journal of Health Economics, no 1, pp 5–28.
- Thelle, Dag, E. Arnesen og O.H. Førde (1983): «Does Coffee Raise Serum Cholesterol», New England Journal of Medicine, no 308, pp 1454–1457.
- Waalder, Hans Th., A. Geser og S. Andersen (1962): «The Use of Mathematical Models in the Study of the Epidemiology of Tuberculosis», American Economic Review, Vol 52, no 6.
- Waalder, Hans Th., A. Helgeland, P.F. Hjorth, P.L. Johansen, P.L. Larsen, R. Mathisen og H. Storm-Mathisen (1978): «Høyt Blodtrykk», Rapport nr 5, NAVF, Gruppe for helsetjenesteforskning.
- Waalder, Hans Th., og P. Hjorth (1978): «Tapte leveår: Hva betyr de enkelte dødsårsaker», Tidsskrift for den norske lægeforening, nr 14.

SAMLER DU PÅ SOSIALØKONOMEN

På oppfordring har vi fått laget en flott samleperm i sort og gull til tidsskriftet. Det er plass til en hel årgang – og bladene settes enkelt inn med klips. Så vet du hvor du har dem.



Vi sender deg 2 permer for kr. 60,– inkl. porto uten oppkrav.
20 permer portofritt for kr. 450,–. Permene kan også hentes i sekretariatet for kr. 22,50 pr. stk.

TIL NORSKE SOSIALØKONOMERS FORENING

Storgt. 26, 0184 OSLO 1

Send meg _____ stk. samleperm.

Navn _____

Adresse _____

Offentlig og privat finansiering og drift av helseinstitusjoner

Direktør Terje Farnes ved Ring Medisinske Senter ser på privat helsevesen som et ikke-byråkratisk korrektiv til det offentlige. Et privat helsetilbud kan fungere som en «appell-instans». Det kan også ta seg av behandling det offentlige ikke har funnet plass til. Offentlige institusjoner kan tøye budsjettbetingelsene ved press på politikerne gjennom krisemaksimering. Offentlig helsevesen har gjennomgående mangel på målsetting, ledelse, service, økonomi-styring og samordning.

Fylkeshelsesjef Per Roland gjennomgår finansieringssystemet for sykehusene i Møre og Romsdal. Det enkelte sykehus har størst mulig frihet innenfor en gitt økonomisk ramme. Effektiviseringen av sykehusdriften i Møre og Romsdal skyldes i vesentlig grad finansieringssystemet. Desentralisert finansieringssystem kan imidlertid

komme i konflikt med likhetsprinsippet. Privatisering av helsevesenet er ikke veien å gå fremover. En bør heller satse på en bedring av det offentlige helsevesen f.eks. ved å gi de enkelte sykehus større handlefrihet.

Professor Victor D. Norman er i tvil om hvordan et innslag av privat helsetjenestetilbud på siden av det offentlige vil påvirke det samlede tilbudet av helsetjenester. Det vil neppe gi noen bedre utrasjonering av knappe helsetjenester. Private produsenter av helsetjenester kan være interessante produktivitetmessig ved at de kan fungere som laboratorier i helseproduksjon. Slik sett kan de bidra til å øke produktiviteten i det offentlige helsevesen. Det er det sterkeste argument for innslag av privat drift.

Privatfinansiert helsevesen – et korrektiv til det offentlige

AV
TERJE FARNES

Innledning

Privat helsetjeneste i Norge er ikke noe nytt. Nytt er imidlertid at man ønsker å lage et klarere skille mellom det private og det offentlige, ikke minst fordi det offentlige med rette ønsker å få mer kontroll over bruk av offentlige midler. Hvorfor trenger man da et privat, medisinsk system, eller kanskje rettere – hvorfor kommer man ikke unna et privat, medisinsk system? Fordi de offentlige midler ikke vil være tilstrekkelige i fremtiden til å dekke kostnadene med den enorme medisinske utvikling som finner sted i verden i dag. Ingen land kan klare dette, samme hvor mye man måtte ønske det, og heller ingen frie land kan nekte utviklingen av et privat medisinsk system på godt og vondt. Er man imidlertid fornuftig, inkorporerer man dette systemet som et tillegg til et godt offentlig system, spiller på det der hvor man kan ha økonomisk nytte av det, og styrer det der hvor det er mulig ved et samarbeid.

Ingen av oss som arbeider ved Ring Medisinske Senter tror på eller ønsker et fullt privatisert medisinsk system i Norge. Vi ønsker det som et godt tillegg og

kanskje også som et korrektiv til det offentlige, idet forandringer og forbedringer ofte kan være lettere å gjennomføre i et mindre byråkratisk, privat system.

Vi har flere erfaringer fra vårt etablerte offentlige system som viser berettigelsen av å ha et privat medisinsk system også ut fra andre synspunkter.

Med nytt finansieringssystem av helseinstitusjonene, regionalisering og sektorisering styres pasientstrømmen ganske bestemt til sykehus, avdelinger og spesialister. Da minsker mulighetene for appell når man ikke er tilfreds med behandlingen eller er redd for at diagnosen kanskje ikke er riktig. Denne appellmuligheten burde ligge i det offentlige system. Det gjør den imidlertid som regel ikke og da burde det være en menneskerett at det finnes et privatsystem som man kan appellere til om man så må betale 100 % av kostnadene selv.

Et annet forhold kan være nye landevinninger, nye undersøkelses- og behandlingsmetoder som det offentlige ikke har funnet plass til eller kunnet prioritere høyt nok. Ett eksempel på dette er mammografi. Her sitter publikum igjen med vissheten om at undersøkelses- og behandlingsmetoder finnes hvor dødeligheten reduseres, men som ikke er tilgjengelig for den enkelte. Dette må da kunne gjøres tilgjengelig i privat regi inntil det offentlige ønsker å overta. Alle håper vi vel at dette skulle vært gjort i offentlig regi. Vakre ord og forhåpnin-

ger om at det kan gjøres i fremtiden hjelper ikke pasienten idag. Derfor trenger vi et privat system som et tillegg til et godt offentlig helsevesen, som skal være grunnpilaren også i fremtiden.

Hvor godt er det offentlige helsevesen?

Idag er drift av institusjonshelsetjenesten, f.eks. et sykehus, svært ofte et spørsmål om mer penger. Dersom man føler at bevilgningene blir knappe, iverksettes «operasjon krisemaksimering» på et velvalgt tidspunkt, nemlig midt oppe i politikernes budsjettarbeid.

Ofte makter ikke politikere å stå imot dette presset og resultatet blir økte bevilgninger. Dette er i realiteten en form for maktmisbruk som må sies å være ganske enestående. Det er grunn til å anta at følgene av dette i høyeste grad må bli feildisponering av de tilgjengelige ressurser. Hvorfor har man havnet i et slikt uføre? Hva er galt? Hvordan kan man komme ut av denne situasjonen? Dette er sentrale spørsmål i debatten om ledelsen og drift av våre helseinstitusjoner.

Etter å ha arbeidet 12 år i det offentlige helsevesen har jeg kommet til at 5 forhold virker nokså gjennomgående. Disse forhold er mangel på:

- Mål
- Ledelse
- Service
- Økonomisk styring
- Samordning

Mål

Institusjonshelsetjenesten er utpreget konservativ. Det tar svært lang tid før endringer utenfor organisasjonen fører til endringer internt, hvis de fører til endringer i det hele tatt. Når jeg spør helsearbeidere om hvorfor de gjør ting sånn og slik, får jeg alltid til svar at: «Sånn har vi gjort det bestandig». Dette er uttrykk for ganske typiske holdninger innenfor institusjonene og er naturligvis med på å sementere rutiner fra tidligere tider.



Terje Farnes er siviløkonom fra NHH 1972. Han er nå direktør i Ring Medisinske Senter A/S.

For å få medarbeiderne til å trekke i samme retning må vi kjenne retningen, dvs. målet for organisasjonen. Her står vi etter mitt skjønn overfor mye «upløyd mark». Imidlertid må det være en grunnleggende forutsetning for enhver diskusjon om ledelse, service og styring at man gjennomdrøfter og fastsetter så konkret som mulig, et mål for organisasjonen.

En målsetting burde være like selvfølgelig som godkjenning av et budsjett. Idag er man for ensidig opptatt av utarbeidelse og oppfølging av budsjettet som om det var et mål i seg selv. Når institusjonens målsetting er klar, bør man gå videre og bryte dette ned til mer konkrete målsettinger for de enkelte avdelinger innenfor institusjonen. Først etter en slik gjennomgang bør institusjon- og avdelingsbudsjettene fastlegges. Budsjettet vil etter dette bli målsettingens speilbilde i kroner og øre.

For å komme videre er det viktig å få igang en bevisstgjøringsprosess omkring mål og målsetting. De ulike yrkesgrupper – og dem er det etterhvert blitt mange av – må dessuten erkjenne at de er ansatte i en organisasjon som er underlagt visse målsettinger og strategier. Således kan man få en helhetlig organisasjon som spiller på lag for å nå de fastsatte mål.

Ledelse

Rasjonell drift krever gode ledere. Dem er det ikke mange av i institusjonshelsetjenesten. Lave lederlønnninger kan være en grunn, manglende ambisjoner kan være en annen.

Uryddig ledelsesstruktur spiller etter mitt skjønn også en sentral rolle.

Lederlønnningene i den offentlige sektor, både kommune-, fylkeskommunalt og statlig, ligger i dag betydelig under nivået for tilsvarende stillinger i den private sektor. Selv om det har vært foretatt visse justeringer fra tid til annen, er det et faktum at alle de senere års lønnsoppgjør har hatt et sterkt preg av lavtlønnsprofil. Hvis institusjonshelsetjenesten skal ha noen som helst mulighet til å rekruttere virkelige profesjonelle ledere, må noe radikalt skje. Jeg tenker ikke her bare på en generell heving av lønnsnivået, men også på et brudd med det tradisjonelle rigide tariffølonssystemet.

Ved manglende ambisjoner mener jeg at lederne i administrasjonen først og fremst er blitt passive og kontrolltøvende overfor de enkelte avdelinger. I avdelingene har legene først og fremst hatt ambisjoner i retning av medisinsk, faglig dyktighet. Funksjonen og rollen som leder har ikke blitt tatt alvorlig nok. Resultatet av dette er den pågående strid mellom legene og sykepleierne om hvem som skal lede sykepleierne og hvem som skal ha det øverste lederansvar i avdelingen.

Ledelse er det du gjør nå, med de problemer og ressurser du står overfor. Den som stadig fokuserer på manglende ressurser og vanskelige rammebetingelser, er en sterk indikasjon på at lederrollen ikke ivaretas av den rette person. All den krisemaksimering vi opplever innenfor institusjonshelsetjenesten er kanskje nettopp derfor en bekreftelse på dårlig ledelse innenfor denne sektor.

Service

Offentlige helseinstitusjoner skulle pr. definisjon alle være serviceorganisasjoner. Er de virkelig det? Svaret er

nei! De som først og fremst får merke dette er pasientene som til tider opplever en heller slett service. Service er antagelig det største konkurransefortrinn private medisinske sentra har, ikke fordi deres service er så sensasjonelt god, men fordi de offentliges er så utrolig dårlig. Begrepet «sannhetens øyeblikk» er det øyeblikket organisasjonens medarbeider står ansikt til ansikt med kunden. Hva skjer i alle disse sannhetens øyeblikk ved de offentlige institusjoner? Venting, venting og atter venting. Kø, kø, kø og atter kø er typiske for pasientenes første møte med de offentlige institusjonene. En mengde pasienter blir bedt om å møte for konsultasjon på nøyaktig samme tid og blir sittende i timevis å vente på å komme til, hvis de i det hele tatt kommer til den dagen de har timeavtale.

Dette vitner om dårlig organisering og/eller manglende respekt for andre menneskers tid. Noe av forklaringen på at f.eks. Ring Medisinske Senter har fått så vidt stor oppslutning som 20 000 medlemmer på vel ett år, skyldes at man her viser den aller største respekt for pasientenes tid. Her får pasientene også informasjon, noe de heller ikke har vært vant til fra møte med de offentlige institusjoner. Jeg tenker her f.eks. på informasjon om sykdomsforløp, informasjon før, under og etter et inngrep eller en komplisert undersøkelse, og bivirkninger ved bruk av medisiner.

Det er ikke helt rettferdig å gjøre sammenligninger uten å trekke inn all den øyeblikkelig hjelp som de offentlige institusjonene her hjemme må ta seg av, og som de private slipper. Imidlertid viser det seg at ventetiden kan være like lang også ved sykehus som knapt har øyeblikkelig hjelp. For å komme videre tror jeg det er viktig at den offentlige institusjonshelsetjeneste først og fremst erkjenner at den har sviktet fullstendig på dette området. Med utgangspunkt i pasientenes behov for menneskelig omsorg og forståelse, har skuffelsen blitt meget stor ved møte med en autoritetspreget, upersonlig og stivbent organisasjon der pasienten egentlig har følt seg som et nødvendig onde. Likevel har vi som pasienter funnet oss i det meste. Grunnen til det er at vi ofte ikke har hatt noe valg og at respekten for leger ligger dypt forankret i oss. Jeg håper og tror at oppblomstringen av private medisinske sentra og klinikker vil virke som et positivt korrektiv i denne sammenheng. «Aksjon publikum» er iverksatt ved flere offentlige sykehus. Dette er så avgjort et skritt i riktig retning. Det er imidlertid langt igjen og flere slike skritt må derfor følge i kjølvannet.

Økonomisk styring

Budsjett- og regnskapssystemene har stort sett vært innrettet med tanke på kontroll, slik det gjøres gjennom det tradisjonelle bevilgningsbudsjettet og – regnskapet, konsentrert om utgifts- og inntektsarter. Stilt overfor endrede rammebetingelser i de nærmeste år som vil gjøre det nødvendig å omfordele innenfor gjeldende rammer, må man i større grad gruppere budsjett- og regnskapssystemene etter andre kriterier, så som oppgave/program, prosjekt eller avdeling. De fleste institusjoner har da også innsett nytten av dette og allerede innført avdelingsbudsjett og – regnskap. Formålet er:

- Virkemiddel til å oppøve kostnadsbevisstheten. De som har det daglige ansvaret for hvordan oppgavene løses, får også det økonomiske ansvaret. Det kan bety

en nærmere tilknytning mellom faglig og økonomisk planlegging og en bedre ressursutnyttelse.

- Forutsetning for delegering av økonomiske rammer til avdelingene.
- Bedre oversikt over hvor ressursforbruket skjer.

De avdelinger som i løpet av budsjettåret makter å realisere de vedtatte planer og likevel kan vise til innsparinger, burde få anledning til å overføre innsparingene fra ett år til et annet – uavhengig av på hvilke budsjettposter innsparingen har oppstått. Så vidt jeg vet er det bare sykehusene i Møre og Romsdal Fylke som har fått anledning til dette.

Det normale er nemlig at de som får til rasjonelle endringer og kan vise til innsparinger, i stedet blir straffet. Innsparte midler kan ikke fritt overføres til neste års budsjett. Har man ubrukte bevilgninger, risikerer man istedet å få reduserte bevilgninger året etter.

Hvis budsjett- og regnskapssystemet skal være et nyttig styringsinstrument på såvel institusjons- som avdelingsnivå, kreves det økonomisk innsikt og motivasjon hos de ansatte. Her bør institusjonenes administrasjon føle et særlig ansvar og legge til rette et program om økonomisk styring for den enkelte medarbeider i lederfunksjoner. Det vil være en møysommelig prosess å gi avdelingslederne en slik skolering, men prosessen kan samtidig vise seg å være meget rentabel på sikt. Administrasjonen kan nemlig ikke drive økonomisk styring alene. Det kan først gjøres når man har fått trukket de ansatte med i et fornuftig samspill, men da vil det samtidig bli klart at man har et virkelig effektivt og handlekraftig styringsverktøy til disposisjon.

Samordning

Om ressursbruken er dårlig som følge av mangel på økonomisk styring innenfor de enkelte institusjoner, gjør mangel på samordning og koordinering institusjonene imellom, ikke forholdene bedre.

Medisinsk faglig eller politisk prestisje, ulike eierinteresser, sterke arbeidstakerorganisasjoner eller en dominerende og engasjerende lokalbefolkning, er de mest velkjente hindringer for at selv rasjonelle samordninger som utfra et objektivt syn burde ha vært gjennomført, ikke blir det. Den noe overdrevne respekten for leger ligger dypt forankret i de fleste av oss og har gjort sitt til at ingen har satt spørsmålsteget ved de ønsker, krav og prioriteringer som legene har satt frem. Svært få administratorer eller folkevalgte har hatt mot til å overprøve overlegens argumentasjon og i mangel av en faglig/strategisk ledelse, har man istedet blitt offer for legenes kunnskapsmonopol. Den politiske prestisje utspilles i et eget spill som kan være ganske innfløkt. Det spillet har jeg egentlig aldri fått noe fornuftig ut av, men det var vel kanskje også meningen. Fortsatt drift av to barneavdelinger innenfor Oslo helsevesen (Ullevål og Aker Sykehus), når vi dessuten vet at også Rikshospitalet har egen barneavdeling, kan gå som eksempel på dårlig samordning.

Ulike eierinteresser gjør det vanskelig å samordne ressursbruken ved f.eks. Rikshospitalet, Radiumhospitalet og Ullevål Sykehus. Ikke en gang i en overgangsfase – ved utskifting av strålebehandlingsmaskiner ved Ullevål Sykehus – var det mulig å få til en samordning av strålebehandlingstjenestene ved Radiumhospitalet og

Ullevål Sykehus. Et helt annet eksempel kan være at både Rikshospitalet og Ullevål Sykehus har hver sin nevrokirurgiske avdeling. Så vidt små, men sterkt ressurskrevende som disse avdelinger er, ville det ha vært meget god økonomi å ha slått dem sammen til én avdeling.

Arbeidstakerorganisasjonene er blitt en enda mer dominerende maktfaktor i det strategiske spillet, først og fremst gjennom representasjon i institusjonenes arbeids- og samarbeidsutvalg. Disse tenderer som oftest heller mot å være et hinder enn en hjelp til å foreta rasjonelle samordninger. Enhver arbeidstakerorganisasjon er stort sett positiv til endringer, bare endringene ikke berører deres egne fagorganiserte.

En sterk lokalbefolkning kan stikke kjepper i hjulene for en rasjonell strukturendring. Dette har vi sett flere eksempler på, kanskje spesielt i Østfold- og Agderfylkene. Særlig fremtredende har engasjementet vært hvis man har forsøkt å samordne fødeavdelingene eller barneavdelingene.

Heldigvis ser vi imidlertid nå også eksempler på rasjonell samordning. Driften av den såkalte «nyrestenskuseren» representerer kanskje en ny æra i så

måte. Etter en hektisk medisinsk faglig og politisk dragkamp, ble det til slutt vedtatt å installere maskinen ved det sykehuset som hadde den største urologiske avdeling i Oslo-området, nemlig Ullevål Sykehus. Selv om maskinen er installert ved Ullevål, er det en forutsetning at maskinen skal betjene pasienter fra hele landet. Det antas at maskinen vil kunne dekke behovet på landsbasis, og det er derfor ingen planer om å anskaffe ytterligere en maskin til Norge. En annen og viktig side ved driftsstrukturen er at også legene ved Rikshospitalet og Aker Sykehus har anledning til å benytte denne maskinen.

Med de lange køer og ventetider vi har her til lands for å få utført hjerte-, hofte- og grå stær-operasjoner, blir det meget spennende å se hva som vil skje når den private Asker Klinikken kommer i drift. Dette sykehuset vil ha relativt stor kapasitet, først og fremst innenfor de tre nevnte sykdomskategorier. Hvilken samordning vil da skje? Hvis denne klinikken klarer å drive så effektivt at den kan tilby operasjoner til konkurransedyktige priser, vil de folkevalgte i en slik situasjon benytte seg av dette tilbudet? Vi går en spennende fremtid i møte...

Rammebetingelser for institusjonsdrift – erfaringer fra Møre og Romsdal

AV
PER ROLAND

Bakgrunnen for denne overskriften er nok at vi i Møre og Romsdal var forholdsvis tidlig ute med å innføre større grad av fristilling av det enkelte sykehus innenfor en økonomisk ramme, enn det som ellers har vært vanlig.

Etter hvert er det fattet større interesse for fristilling av sykehusene med mer vekt på delegering og desentralisering av beslutningsprosessen, og i løpet av de siste månedene har jo bl.a. det skjedd at Sosialdepartementet nå forbereder et prøvesykehusprosjekt hvor fristilling innenfor økonomiske rammer er et av grunnprinsippene.

I samsvar med det oppdrag jeg har fått, vil jeg derfor orientere kort om den finansieringsmodell vi har gjennomført overfor våre sykehus og litt om begrunnelsene for denne.

Ordningene er i grunnen *svært enkle* og går i hovedsak ut på at det enkelte sykehus får størst mulig grad av frihet innenfor en økonomisk ramme og at sykehuset får beholde et ev. overskudd ved årets slutt. Hvis det på den annen side blir underskudd ved årets slutt, må dette dekkes inn i neste års budsjett. Denne ordningen ble gjennomført fra 1982 slik at vi har noen års erfaringer.

Jeg kan allerede nå si at erfaringene er såvidt gode at vi overveier å gå videre i denne delegeringsprosessen – for også i vår fylkeskommune er det fortsatt mange detaljavgjørelser som skjer på sentralt hold i fylkeskommunen som med fordel kunne delegeres til det enkelte sykehus og ev. videre til den enkelte avdeling.

Da denne finansieringsmodellen ble gjennomført overfor våre sykehus i 1982, måtte vi ha dispensasjon fra gjeldende forskrifter. Forskriftene har siden blitt myket

opp slik at det nå er samsvar mellom den praksis vi har etablert og det forskriftene gir anledning til. Det har imidlertid aldri vært vanskelig å få nødvendige dispensasjoner fra Kommunaldepartementet i slike saker.

Finansieringsordninger – et virkemiddel.

Når man skal vurdere ulike økonomiske modeller eller finansieringsordninger for sykehusdriften, er det viktig å huske at finansieringsordningen ikke er noe mål i seg selv – den er tvert imot et middel for å nå de mål vi har for helsevesenet generelt og for den enkelte institusjon spesielt.

Vi må altså først arbeide oss frem til et overordnet mål for helsevesenet – hva ønsker vi med vårt helsevesen – og så må vi finne frem til finansieringsmodeller som oppmuntrer til eller belønner nettopp denne utvikling.

Et spørsmål som må vurderes i forbindelse med større fristilling av det enkelte sykehus, er hvorledes man innenfor et slikt finansieringssystem kan *sikre at sykehuset fyller sin plass i den totale helsetjeneste*. Man må sikre seg at sykehuset arbeider i samsvar med en overordnet vedtatt plan. Helsevesenet består av en tiltakskjede hvor det enkelte sykehus er et ledd i en større sammenheng. Målet for hele den samlede tiltakskjeden er at pasienten kan få rett tilbud på riktig nivå så nært sitt eget hjem som mulig uten å måtte bekymre seg om hvilket forvaltningsnivå som har ansvaret for det konkrete tilbud.

I dette sammenhengende system vil det være nødvendig å finne frem til finansierings- og styringssystemer som gir institusjonen (sykehuset) best mulige betingelser for fleksibilitet og for rasjonell og effektiv drift.

Samtidig må styringssystemet sikre at institusjonen på best mulig vis ivaretar og dekker sine oppgaver som ledd i en samlet behandlingsskjede. Den faglige kvaliteten må sikres. Det er ikke nok med effektivitet og stor produksjon, man må ha innebygget en sikkerhet for at den faglige kvaliteten blir opprettholdt. Det kan bli motsetninger her, og man må vurdere balansegangen.

Størst mulig frihet for det enkelte sykehus.

Vårt forsøk på å møte disse utfordringene i Møre og Romsdal har blant annet vært gradvis å innføre rammefinansieringssystemet også overfor det enkelte sykehus med størst mulig frihet for sykehuset innenfor en økonomisk ramme fastsatt av fylkestinget. Eventuelle økonomiske innsparinger på driften i forhold til budsjettet vil sykehuset disponere til tiltak som er i overensstemmelse med sykehusets formål.

I hvor stor grad økonomiske innsparinger på driften vil være et insitament til utvikling av effektive behandlingsmetoder vil være avhengig av hva sykehuset eller avdelingen kan få bruke innsparingene til. Det må være anledning å bruke innsparingene på en slik måte at de får reell positiv innvirkning på de ansattes situasjon. Innsparingene bør f.eks. kunne brukes til:

- bedre behandlingstilbud til pasientene og økt pasienttrivsel
- bedret økonomi for sykehuset/avdelingen
- personlig gevinst.

Når jeg bruker uttrykket personlig gevinst for de ansatte, tenker jeg blant annet på økt mulighet for egenutvikling, avansement, bedre arbeidsmiljø og økt mulighet for videre- og etterutdannelse.

Mennesker stimuleres ikke bare av utsikt til materielle goder, men også av motiver av ikke-økonomisk art, slik som behov for selvrealisering, mulighet for medmenneskelig kontakt, faglig utvikling osv. Forholdet personale/

pasienter innebærer store muligheter for selvrealisering fordi arbeidet gir de ansatte en spesiell mulighet til å «bety noe for andre mennesker».

Dette betrakter de fleste mennesker som verdifullt og dette er derfor positivt motiverende faktorer.

Fylkeskommunens behov for å sikre seg at sykehuset arbeider i samsvar med gitte mål for virksomheten, ivaretas gjennom en driftsplan som fastsetter hvilke aktiviteter og produksjon som forutsettes dekket innenfor den gitte økonomiske ramme.

Det vil i prinsippet være bortimot likegyldig for fylkeskommunen sentralt hvorledes sykehuset innretter seg for å nå de mål og den aktivitet som er forutsatt i driftsplanen bare dette skjer innenfor den fastlagte økonomiske ramme og med akseptabel kvalitet. Minst mulig detaljstyring av sykehusets interne forhold fra fylkesadministrasjonens side vil gi sykehuset langt større grad av fleksibilitet og evne til å tilpasse seg endringer enn om man skulle beholde den tradisjonelle detaljstyring fra overordnede organ. Det er jo dessuten naivt å forestille seg at et overordnet organ – enten dette er Staten eller den sentrale fylkesadministrasjon, skulle ha bedre forutsetninger for å avgjøre detaljspørsmål i den enkelte institusjon enn hva man har lokalt.

Av overordnede politiske styringskrav kan jeg tenke meg å antyde

- årlige budsjettrammer for driften
- større investeringer
- vesentlige endringer i tjenestetilbudet
- vesentlige endringer i pasientomfanget.

Utover dette bør altså sykehuset stå mest mulig fritt og spares for unødvendig detaljstyring.

Innenfor det enkelte sykehus arbeider man så for å videreutvikle budsjettssystemet med avdelingsvis budsjett så langt som mulig i retning av økonomiske rammer for den enkelte avdeling eller for den enkelte funksjon.

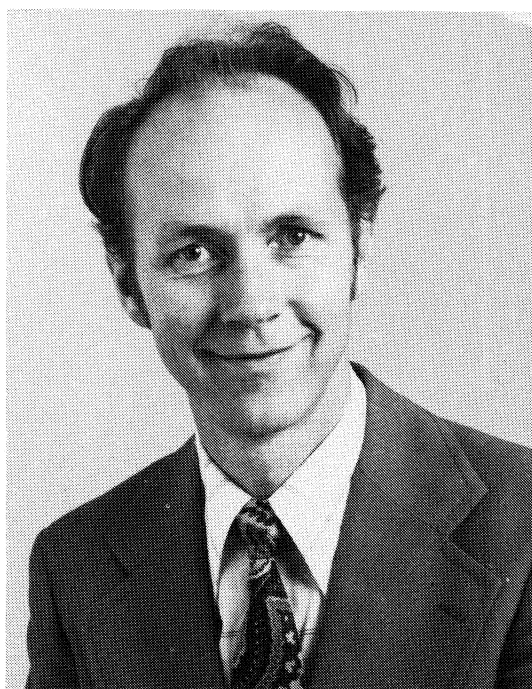
Det er foreløpig vanskelig å si hvor langt det er riktig å gå når det gjelder å gi den enkelte avdeling et endelig ansvar for avdelingsbudsjettet, men jeg tror nok at vi også på dette område har en del å hente gjennom økonomiske modeller som motiverer for og belønner effektiv drift på avdelingene.

Vi må huske at *det er i berøringsflaten mellom pasient og helsepersonell at helsevesenet utfører sin egentlige oppgave*. De pasientnære funksjoner i helsevesenet må derfor i alle sammenhenger prioriteres. Alle andre funksjoner innen helsevesenet – og de er etterhvert blitt mange – er servicefunksjoner i forhold til den pasientnære virksomhet. Dette gjelder f.eks. administrasjonen med økonomi- og budsjettarbeidet, det gjelder tekniske avdelinger o.l. Alle disse «andre» funksjonene innen helsevesenet er opprettet kun for å legge forholdene til rette for den pasientnære virksomheten slik at den enkelte pasient kan få best mulig behandling og hjelp.

Disse grunnleggende forhold må man ta hensyn til når helsevesenet skal organiseres og drives, og slike hensyn blir langt på vei inøtekommet ved en mest mulig desentralisert beslutningsprosess.

Forutsetninger for et godt finansieringssystem

Selv om et finansieringssystem er utformet slik at det i og for seg representerer et insitament til effektiv, rasjo-



Per Roland er fylkeshelsesjef i Møre og Romsdal.

nell og riktig pasientbehandling, må det i tillegg være til stede visse forutsetninger for at systemet i praksis skal få den ønskede effekt. En slik forutsetning er et godt rapporteringssystem som setter de ansatte i stand til å bedømme sin egen virksomhet og til å kontrollere om driften er effektiv og riktig.

Slike rapporter må settes opp i en form som gjør dem tilgjengelige også for ansatte uten spesialkunnskaper i budsjett og økonomi. Avdelingens ansatte må dessuten få informasjon om kostnader ved spesialundersøkelser, medikamenter, behandlinger, transport o.l. som rekvireres av avdelingen.

Dette vil motivere til økonomisk drift.

Resultater av finansieringssystemet

Når styringssystemer, finansieringsordninger eller virksomheter i våre sykehus skal vurderes, støter man straks på det problem at man ikke har gode mål for produksjon og produktivitet i helsevesenet. Vi er stort sett avhengig av å telle pasienter – innlagte pasienter og polikliniske konsultasjoner. Selv om slike tall sier noe om virksomheten, er det åpenbart at det må arbeides videre for å finne frem til bedre mål for aktivitet og produksjon. Kanskje kan det arbeidet som er på gang for å vurdere det amerikanske DRG-systemet, være skritt i riktig retning.

Når vi i vår fylkeskommune har evaluert dette finansieringssystemet, har vi ganske grovt lagt antall behandlede pasienter til grunn for vurderingene.

Det er en kjent sak at kommunesektoren har hatt dårlig økonomi de siste årene, dette gjelder også vår fylkeskommune. Vi har ikke hatt økonomi til å øke ressurstilgangen til sykehusene nevneverdig til tross for at oppgavene er blitt utvidet. Det har derfor ikke vært noen realvekst av betydning i driftsrammene for sykehusene fra 1978 og fram til idag. Fra 1978 og fram til 1980, da rammefinansieringssystemet ble innført overfor den fylkeskommunale helsetjeneste, falt produksjonen ved sykehusene hvis vi måler den i antall behandlede pasienter. Produksjonen falt også etter 1980 og fram til 1982 som var det året da vi innførte ordningen med at sykehusene selv skulle få anledning til å disponere eventuelle innsparinger på driften.

Fra 1982 og fram til idag har produksjonen ved sykehusene målt i antall behandlede pasienter i det vesentlige økt. Dette gjelder også den polikliniske virksomheten ved sykehusene. Antall innlagte pasienter i perioden 82–85 har økt med 4,1% og antall polikliniske pasienter har i samme periode økt med 3%.

Gjennomsnittlig liggetid har også stort sett gått ned fra år til år helt fra 1976.

Denne utviklingen med en økning i antall behandlede pasienter og antall polikliniske konsultasjoner til tross for at de økonomiske rammene ikke er økt vesentlig, er en utvikling jeg vil hevde skyldes effektivisering av sykehusdriften.

Selv om det også kan ligge skjult andre årsaker, som det ikke er lett å måle virkningen av, vil utviklingen ved våre sykehus i vesentlig grad skyldes det finansieringssystemet vi har.

Noen vil kanskje spørre om økningen i produksjonen har ført til en reduksjon av kvaliteten på behandlingen. Dette er et naturlig spørsmål som det er grunn til å stille

seg. Ut fra mitt kjennskap til sykehusene vil jeg mene at kvaliteten ikke er redusert. Det er imidlertid en svakhet at virksomheten ikke er skikkelig evaluert med tanke blant annet på kvalitet.

Det beskrevne finansieringssystemet ble godt mottatt av sykehusene. Den større grad av frihet innenfor de tildelte økonomiske rammer som vårt finansieringssystem innebærer for det enkelte sykehus og den enkelte avdeling, betyr samtidig at disse får et større ansvar for bruken av ressursene.

De som har det daglige ansvaret for hvordan oppgavene løses, får også det økonomiske ansvaret. Dette bør føre til en nærmere samordning mellom faglig og økonomisk planlegging, og dette har i våre sykehus altså ført til en bedre ressursutnyttelse. Det kommer også til uttrykk ved at ansatte ved sykehusene åpenbart er blitt mer kostnads- og prisbevisste enn tidligere.

I langt større grad enn tidligere blir driftsøkonomiske vurderinger tillagt vekt ved siden av faglige hensyn når avdelingene begrunner innkjøp av nytt utstyr eller når nye behandlingsmetoder ønskes innført.

Veien videre

Det er nødvendig å videreutvikle finansieringssystemet i vår fylkeskommune som insitant for effektiv behandling og drift ved våre sykehus. Dette er en møysommelig prosess hvor man bare kan ta ett skritt om gangen. Vi mangler tilstrekkelige måletall for å vurdere sykehusenes/avdelingenes produktivitet. Dette fører til at en ikke i tilstrekkelig grad har mulighet for å vurdere produktiviteten ved tildeling av ressurser. En vanskelighet her er at forholdene er ulike sykehusene imellom og avdelingene imellom. Dette er en sak som bør prioriteres i det videre effektiviseringsarbeid ved våre sykehus.

Det må arbeides videre for å finne frem til bedre kriterier for fastsetting av riktige økonomiske rammer for sykehusene.

Delegering og desentralisering av beslutningsprosessen kan imidlertid også ha uheldige bivirkninger som man må være oppmerksom på og forsøke å redusere. *Likhetsprinsippet* er et viktig prinsipp som tillegges vekt i norsk forvaltning. Det går kort ut på at tilbudene skal bli mest mulig like for alle innbyggere i landet når det gjelder helsetjenester, og i våre institusjoner betyr det f.eks. at personalet skal behandles så likt som mulig uavhengig av hvilke sykehus de er ansatt ved. Det er viktig å unngå forskjellsbehandling – det er jo unektelig uheldig når to leger med samme arbeidsgiver – nemlig Møre og Romsdal fylkeskommune – møtes på et og samme kurs utenfor fylket og den ene får utgiftene dekket fullt ut fra sitt sykehus, mens den andre ikke får noen form for dekning fra sitt sykehus. Dersom beslutningene om all kursdekning hadde vært sentralisert til samme instans i sentraladministrasjonen, ville man fått tilnærmet lik behandling av alle søkere. Nå er slike avgjørelser i stor grad desentralisert til institusjonsnivå og da kan man få forskjellsbehandling av typen som nevnt i eksemplet.

En desentralisering av beslutningsprosessen kan altså ha som bivirkning at prinsippet om lik behandling av like saker i fylkeskommunen i noen grad må vike. Dette er en klart uheldig sidevirkning som vi må være oppmerksomme på og så langt det er mulig forsøke å unngå.

Privatisering – ikke veien å gå

Til slutt en kort oppsummering av en del momenter. Det foregår for tiden en intens debatt om norsk helsevesen hvor det blant annet blir hevdet at vårt offentlige helsevesen er ineffektivt og lite fleksibelt. Som et bote-middel mot dette ønsker mange en privatisering av helsevesenet. Jeg er ikke enig i en slik beskrivelse av det offentlige helsevesen, og jeg tror ikke at privatisering er veien å gå i norsk helsevesen i tiden fremover – veien fremover går gjennom å *gjøre vårt offentlige helsevesen bedre*.

Men hva skal vi så gjøre? Noe av det som kan gjøres er

Privat og offentlig produksjon av helsetjenester

AV
VICTOR D. NORMAN

I diskusjon av offentlig og privat helsevesen må man skille klart mellom spørsmålet om det er ønskelig med et innslag av privat helsetjenesteproduksjon på siden av et ellers offentlig helsevesen, og det langt mer grunnleggende spørsmål om helsesektoren generelt bør privatiseres. Det siste er det vel ingen som for alvor har foreslått i Norge – de aller fleste er enige om at vi, ihvertfall når det gjelder institusjonshelsetjenesten, skal ha et offentlig tilbud som hovedelement; diskusjonen dreier seg bare om vi i tillegg skal tillate et privat supplement. Det er den problemstillingen jeg skal si litt om.

Som bakgrunn for vurderingen er det naturlig å se på tre delspørsmål:

- (1) Vil et privat tilbud gi et større samlet tilbud av helsetjenester? (Og er vi tjent med det?)
- (2) Vil et privat supplement gi en bedre utrasjonering av gitte mengder helsetjenester?
- (3) Vil et privat tilbud ha positive virkninger på utformingen av, og eventuelt kostnadene ved, det offentlige helsetilbud?

Mine svar er tja, neppe, og sannsynligvis ja.

Tilbudet av helsetjenester

Tilbudet av helsetjenester vil på kort sikt være begrenset av bygninger og anlegg, av tilgang på kvalifisert personale, av dette personalets valg mellom arbeid og fritid (og eventuelle andre aktiviteter). Den faktiske produksjon kan også være begrenset av betalingsviljen slik den kommer til uttrykk i offentlige bevilgninger – en betalingsvilje som ikke nødvendigvis er representativ for enkeltpersonenes prioritering av helse.

Et privat helsetjenestetilbud på siden av det offentlige tilbud vil i prinsippet ha to virkninger i denne sammenheng:

- en vridningseffekt, ved at private produsenter byr til seg leger, sykepleiere m.v. fra den offentlige sektor,

antydning i dette innlegget. La oss endre helseinstitusjonenes og spesielt sykehusenes rammebetingelser. La oss gi sykehusene og deres ledelse økt handlingsfrihet. Ansvar og myndighet bør flyttes ned i organisasjonen. La institusjonene få ansvar og forpliktelser. Vi understreker ofte at de ansatte er vår viktigste ressurs. Likevel satses det svært lite på personellutvikling. Bare promiller av vårt budsjett går med til å utvikle vår viktigste ressurs.

Vi når ikke målene ved å holde fast ved den trygge pyramiden i sykehusstrukturen. Vi når ikke målene dersom de som sitter lengst unna de daglige oppgavene, skal fatte beslutninger over stort og smått.

- en mobiliseringseffekt, ved at høyere betaling i den private sektor kan få leger og pleiere til å jobbe mer, eller få ikke-yrkesaktive ut i yrkeslivet.

Det kan ikke være tvil om at den første effekten kan bli betydelig – og den effekten har i seg selv ingen positiv effekt på det samlede tjenestetilbud. Nøkkelspørsmålet er hvor stor den andre effekten kan bli. Personlig vet jeg ikke.

Selv om mobiliseringseffekten i seg selv ikke skulle være særlig stor, er det imidlertid mulig at den samlede produksjon øker, dersom det offentlige tilbudet i utgangspunktet er begrenset av bevilgninger snarere enn tilgang på ressurser, og dersom disse bevilgningene ikke er korrekt uttrykk for enkeltindividenes reelle betalingsvilje for helsetjenester.

Dette momentet er viktigere på lang sikt enn på kort sikt. I det lange løp er helsetilbudet bestemt fra betalingssiden – det bestemmer utdannelsen av leger og sykepleiere, anskaffelse av utstyr, og investeringer i bygninger.

I praksis er det kanskje denne siste effekten som kan være av netto betydning; og den reiser et fundamentalt spørsmål: Hvis helsetjenesteproduksjonen er for liten fordi vi over offentlige budsjetter bevilger for lite til helse, er det da korrekt å løse det problemet ved å supplere offentlige bevilgninger med direkte private betalinger? Det *kan* være en korrekt nest-best politikk – men det hadde unektelig vært enklere å øke bevilgningene direkte.

La meg i den forbindelse også minne om det elementære: Helse blir i seg selv hverken billigere eller dyrere av å bli betalt direkte enn av å bli betalt over offentlige budsjetter. Vi har sett tilløp til finansielle illusjoner i så henseende i de senere år; det er viktig å advare mot dem.

Rasjonering

Det andre spørsmålet er om et privat suppleringsstilbud gir en bedre form for rasjonering av knappe helsetjenester. Jeg er ikke sikker på hva jeg mener om det. Vi

vet fra økonomisk teori at rasjonering via priser gir en mer effektiv ressursallokering. Samtidig tror jeg imidlertid at selv den mest hårdhuede økonom kvir seg for å anbefale helsetjenester rasjonert etter lommeboken – ihvertfall så lenge vi ikke gjennom fordelingspolitikken har klart å gi alle like tykk lommebok.

Vi bør også merke oss at enkel markedsteori ikke uten videre lar seg anvende på markeder for helsetjenester. I praksis vil ikke helsetjenester bli omsatt i et «spotmarked» der man kjøper eller selger etter behov. I stedet vil man tegne helseforsikringer, eller gå inn i medlemskaps- eller abonnementsordninger i private klinikker. I begge tilfeller dukker mange av de samme problemene som vi kjenner fra offentlig helseproduksjon opp. På den ene side vil det kunne bli tendenser til overforbruk av tjenestene blant dem som har tegnet forsikring eller abonnement. Samtidig vil tjenesteprodusentene, som ofte har langt bedre informasjon om pasient og behandlingsmuligheter enn det pasienten eller pasientens forsikringsselskap har, lett bli fristet til å velge unødige kostbare behandlingsformer. Erfaringene fra det amerikanske helsevesen – eller erfaringene fra bilforsikringsmarkedet her hjemme – kan være en passende påminnelse.

Nå skal vi vokte oss for firkantet tenkning her. For livsviktig behandling er vi sikkert alle enige om at vi ikke

skal basere oss på individuell betalingsevne og -vilje. På motsatt ytterpunkt kan vi kanskje ta rent kosmetisk plastisk kirurgi – om vi i det hele tatt skal ha et slikt tilbud, er det vanskelig å se hvorfor det skulle være mindre grunn til å selge det i et marked enn det er å selge kosmetikk i markeder. I mellom har vi en rekke typer helsetjenester hvor det langt på vei kan være et hensiktsmessighets-spørsmål hva slags rasjonering man foretrekker – rasjonering via vilkårlige køer kan i mange tilfeller virke like urettferdig som rasjonering via priser.

Produktiviteten

Det siste spørsmålet er hvordan et privat helsetjenestetilbud vil slå ut i produktivitet og ressursanvendelse innen helsesektoren. Personlig tror jeg kanskje de mest interessante spørsmålene ligger her.

La meg først presisere at produktiviteten i det private tilbud i seg selv er nokså uinteressant. Om private produsenter klarer å organisere seg bedre enn tilfellet er for offentlige produsenter; om de klarer å håndtere helseprofesjonene på en samfunnsøkonomisk gunstig måte; om de klarer å komme frem til driftsformer som er mer effektive enn driftsformene i den offentlige sektor – alt dette er i seg selv nokså uinteressant, så lenge det private tilbudet bare skal være et marginaltilbud i et ellers offentlig system.

La meg videre presisere at vi må vokte oss for å trekke konklusjoner utfra partielle observasjoner av private foretak. Private produsenter vil naturlig begrense seg til en liten, og lite representativ, del av helseklientellet, mens det offentlige helsestellet pr. definisjon må ta seg av alle. Det betyr for eksempel at private produsenter vil holde seg unna rene pleiefunksjoner; de vil derfor øyensynlig kunne vise til langt høyere produktivitet (målt ved liggedager pr. pasient eller tilsvarende mål) enn et gjennomsnittlig offentlig sykehus kan.

Allikevel tror jeg private produsenter kan være interessante produktivitetmessig. Skal de være det, må det imidlertid gi seg utslag i økt produktivitet i det offentlige helsevesen. Det betyr at private produsenter er interessante som innovatører, forutsatt at de offentlige produsenter er i stand til å trekke lærdom av innovasjonene.

Jeg tror at vi med fordel kan bruke en del private helseforetak som laboratorier i helseproduksjon. Nettopp fordi private foretak vil begrense seg klientmessig, og fordi de ikke har et omfattende ansvar for tilbud til alle, vil de friere enn offentlige institusjoner kunne eksperimentere med driftsformer. Vi trenger slike eksperimenter, og det er billig for oss å la eksperimentene skje i private markeder. Deri ligger etter min mening det sterkeste argument for et innslag av privat drift.



Victor D. Norman er professor i samfunnsøkonomi ved Norges Handelshøyskole.

Abonnement

Abonnement løper til oppsigelse foreligger.

Etikk, medisin og økonomi

Vil økonomiske prioriteringer innenfor helsevesenet ha destruktive faglige og moralske virkninger? Forfatteren drøfter spørsmålet ut fra at framveksten av helsetjenesten er et i hovedsak offentlig velferdsanliggende. Det hevdes at beslutninger som innebærer nedprioritering av pasientinteresser bør tas på populasjonsnivå, siden det både moralsk og psykologisk er uforsvarlig å pålegge

AV

KNUT ERIK TRANØY*)

1.

Interessen for problemer i skjæringsfeltet mellom medisin, økonomi og etikk vokser med bratt stigende kurve, også i to så ulike land som Norge og USA. Mange av de meningsberettigede i dette konfliktfylte området er utstyrt med sterke meninger og kontant uttrykksform. Det siste ti-året har registrert den ene retoriske krysserraketten etter den andre, utskutt av leger i ledende stillinger, helseadministratorer og medisinske forskere. «Det er meningsløst at det er økonomiske og ikke faglige hensyn som skal styre helsetjenesten», sa en fremtredende representant for norske sykehusvesen i 1981 til Aftenposten (1). En artikkel i det blant forskere velrenommerte *Journal of the American Medical Association* annonserte i 1985 sitt budskap i klartekst allerede i overskriften: «If you think medical research is expensive, try disease.» (2). Spesialtidsskriftet *Electromedica* publiserte i nr. 1, 1986 en artikkel om medisinsk høyteknologi under tittelen «What Does Health Really Cost?» (om NMR og denslags, for øvrig en meget god artikkel) og konkluderer slik: «In conclusion, the value of medical engineering in the health services can be clearly and indubitably defined: as regards costs, the effect of medical engineerir is not inflationary, but rather cost-saving, as regards the medical benefit, it is indispensable.» (3).

Legene ved sykesengen er heller ikke tause. De frykter at økonomisk prioritering vil ha destruktive faglige og moralske virkninger. Slik oppsummeres dette synspunktet i *The Hastings Center Report*: «Om legen ved sykesengen skal ta økonomiske hensyn, vil dette både undergrave lege – pasientforholdet og svekke den medisinske behandlings kvalitet.» (4).

Fellestrekk ved disse sterke og sterkt uttrykte meninger er at de er partsinnlegg, til dels usaklige også, men avlevert av parter med utvilsom ekspertise på egne fagfelt. Det konfliktfylte skjæringsfeltet blir da sett fra bestemte interessesynspunkter.

Det fagfeltet som ikke er representert i mine sitater, er helseøkonomi. Helseøkonomi blir nødvendigvis en tverrfaglig disiplin: det systematiske forsøk på å intergrere innsikter og synspunkter fra (minst) tre ulike fagfelt, medisin, etikk og økonomi. Budskapene fra dette fagfeltet har en noe annen karakter: partsperspektivet kan fortelne vår forståelse av en av det moderne samfunns sentrale velferdsinstitusjoner – helsetjenesten.

*) Jeg takker professor Chr. F. Borchgrevink for verdifull assistanse under bearbeidelsen.

legen i primærkontakt med pasienten ansvaret for prioriteringsbeslutninger som avgjør liv eller død. Forfatteren går også litt inn på kommersielt vs. ikke-kommersielt og privat vs. offentlig helsevesen, og påpeker at begrepene privat og kommersielt ikke står for det samme i helse-tjenestesammenheng.

2.

Ordet «etikk» står først i den tittel jeg har fått oppgitt. Det er naturlig nok, siden etikken er mitt eget fagområde. Tilsynelatende er det intense engasjement i problemer i dette skjæringsfeltet noe nytt. Og selv om mitt eget fagfelt bare er ett av tre som søkes integrert, er jeg ikke blind for at dette nye er produktet av en kompleks, dynamisk og til dels eksplosivt rask utvikling. Tre trekk i denne utvikling synes særlig fremtredende.

Helsetjenestens andel av BNP er omtrent fordoblet i løpet av et par-tre årtier. USA ligger på toppen med ca. 11%; Norge med sine 6–7% ligger midt i haugen. Budskapet her er vel at en slik vekst ikke *kan* fortsette. Ikke engang helsetjenesten vokser inn i himmelen.

I de samme tretti år har vi vært vitner til framveksten av en kostbar høyteknologi-medisin. Den har generert spenninger innen medisinerne egen leir og skapt et nytt operasjonsområde for pressgrupper og lobbyister, jfr. det ferske eksemplet NMR fra vår lokale arena.

Det tredje trekket er vanskeligere å beskrive entydig. Men det har noe med omfattende og dyptgripende endringer i helsetjenestens «indre» natur og dens sosiale funksjoner å gjøre. Det er i dette tredje utviklingstrekket at de etiske problemer klartest blir synliggjort; og det er dette trekket jeg skal fokusere på. Litt abstrakt og generelt sagt: det dreier seg om framveksten av helsetjenesten som et *offentlig* velferds-anliggende, et *offentlig* ansvar. Det kan være misvisende å si det slik. For dette er en utvikling som har funnet sted både i USA og i Norge. For å gjøre det klarere hva jeg sikter til, skal jeg hente min konkrete illustrasjon nettopp fra USA.

John Paris er jesuitterpater og professor i sosial etikk ved to institusjoner i Massachusetts. Han er en meget brukt publisist på området helsepolitikk og medisinsk etikk. Her kommer hans beskrivelse av hans eget første møte med amerikansk helsetjeneste. Bakgrunnen for det han her skriver i artikkelen «Responsibility for Quality Health Care in an Age of Cost Containment» (5) er den tradisjonelle legeetiske oppfatning at legens eneste (eller i alle fall fremste) forpliktelse er å ta hensyn til det som best tjener pasientens interesser og velferd, og uten å ta hensyn til hva det koster. «Da jeg i 50-årene vokste opp som fattiggutt i Boston, og da annenhver unge fra Scarsdale eller Fairfield gikk med tannreguleringsapparater, var det ingen av ungene fra mitt strøk som noensinne hadde hørt om en kjeveortoped. Og jeg tror ikke at tannlegene når de bestemte hvem som skulle eller ikke skulle ha tannregulering, bare tenkte på pasientens beste interesser uten å ta hensyn til kostnadene.»

Det har lenge vært et grunnleggende prinsipp i vårt lands helsepolitikk at økonomisk evne, den private og den offentlige, ikke bør få lov til å stille seg hindrende i veien for utviklingen av og adgangen til en god helsetjeneste, også og ikke minst for ressursvake grupper og distrikter. Skandinavia var tidlig ute med slike sosialpolitiske målsettinger.

Men nettopp når man aksepterer at adgangen til adekvat helsetjeneste bør være åpen for alle uten hensyn til deres private økonomi, blir forvaltningen av den offentlige helsetjenestes økonomiske (og andre) ressurser et moralsk relevant offentlig anliggende.

Da kan jeg oppsummere mitt første poeng slik. De helseøkonomiske problemer var i tidligere tider påtrengende bare for de fattige og ubemidlede, de ressursvake. Dagens helseøkonomiske problemer, strømmen av moralsk indignerte utbrudd, har sammenheng med fremveksten av en omfattende offentlig helsetjeneste, og med forståelsen av adgangen til denne som et (direkte eller indirekte) offentlig ansvar. Før var det bare de velstående som hadde adgang til helsetjenester i det hele tatt. Sagt på en annen måte: de eneste to alternativer var et kommersielt helsetjenestemarked for de bemidlede, og litt gratis veldedighet for de ubemidlede. Når helsetjeneste for alle blir et offentlig anliggende, blir anerkjent som en *menneskerett*, blir også helseøkonomi et offentlig ansvar. Når behovene for tjenester vokser fortere enn ressursene, kommer også nye moralske problemer i helsesektoren.

3.

Av den dagens debatt som jeg ga smakebiter av i innledningen, kan man få det inntrykk at det må være en slags indre og uavvendelig motsetning mellom fornuftig økonomi og god helsepolitikk – som om helsetjenesten bare kan optimeres når den er frigjort fra økonomiske rammer. («Det er meningsløst at det er økonomiske og ikke faglige hensyn som skal styre helsetjenesten.») Ikke



Knut Erik Tranøy er professor emeritus og seniorforsker ved Institutt for filosofi, og midlertidig professor i medisinsk etikk ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo.

minst har leger en tendens til å tro at ønsket om å forene helse og økonomiske hensyn i seg selv er umoralsk. Slike holdninger kan tjene til å begrunne det syn at prisen på en viktig eller livreddende helsetjenesteytelse er irrelevant for avgjørelsen om å ta den i bruk eller ikke.

Det burde være klart idag at slike synspunkter er helt uholdbare. Selv om det da er unødvendig, skal jeg likevel la det være sagt at synspunktets manglende holdbarhet for lengst er effektivt påvist, f.eks. i et foredrag av den engelske helseøkonom Alan Williams, og foredraget er trykt i Tidsskrift for Den norske lægeforening i 1983 (6). Hans hovedkonklusjon er at det å bare se på nytten uten hensyn til kostnader i realiteten er å akseptere prinsippet at «så lenge én person kan ha nytte av en behandling, om enn nytten er aldri så liten, så er det ingen grenser for de forsakelser og ofre andre må finne seg i å bære som følge av dette. Da er man ikke etiker, men fanatiker», sier Williams. Det er følgelig uetisk å ikke ta økonomiske hensyn.

Det er vanskelig å være uenig. Når det sies slik, er det klart at den motsatte holdning er destruktiv for all rasjonalitet i medisinen.

Altså bør også den praktiserende lege ved sykesengen ta økonomiske hensyn. Hvilket er lettere sagt enn gjort. Og her tror jeg det er bruk for et tillegg til de argumenter Williams og andre helseøkonomer fører i marken.

Rasjonering av helsetjenester ved sykesengen er ikke alltid moralsk akseptabelt.

De argumenter jeg hittil har gjengitt, utelater en viktig distinksjon og tilslører derved også et viktig prinsipp. Distinksjonen er den mellom helsepolitiske beslutninger som angår en populasjon, og enkeltlegens beslutninger i en klinisk kontekst, altså i primærkontakt med pasienten.

Det er vanskelig for legen å nedprioritere sin pasients interesser ansikt til ansikt med pasienten selv. Da er det mer naturlig å si, med Genève-deklarasjonen: «The health of my patient shall be my first consideration» (7). Dette prinsippet står sentralt i medisinsk etikk, både den gamle og den nye, og det er gode grunner for at det skulle være slik. Prinsippetets slagkraft er bare ikke den samme i alle situasjoner.

Visse beslutninger som medfører eller innebærer en nedprioritering av pasientinteresser, bør derfor bli tatt på populasjonsnivå, dvs. av ansvarlige helsepolitikere. For eksempel regler om rasjonering av knappe medisinske goder, som dialyse, hjertekirugi, og kostbare, men vitale medikamenter.

La oss kalle dette «prinsippet om den moralsk relevante forskjellen på individnivå og populasjonsnivå». Prinsippet «moralske logikk» er vi vel fortrolige med fra mange andre områder. Kapteinen som sender ut en patrulje på ti mann bak fiendens linjer, og som vet at etter all sannsynlighet vil minst to av dem ikke komme tilbake, kunne ikke sendt patruljen ut om han hadde visst hvem de to var. Om han likevel gjorde det, ville det nærme seg mordforsøk, ja, selv om han ba om frivillige.

Den farlige dykkervirksomheten på olje-Norges kontinentalsokkel hadde neppe latt seg opprettholde om vi på forhånd kjente navnene og ikke bare antallet på de som hvert år mister livet under dykking.

Koppevaksinen krevde ett dødsoffer for hver (ca) 100 000 som ble vaksinert. Det var en «calculated risk» som heller ikke ble holdt hemmelig. Om vi hadde visst

hvem som var denne ene av 100 000, ville det vært overlagt drap å vaksinere også denne.

Legen som står ansikt til ansikt med en pasient med livstruende eller invalidiserende sykdom ligner hverken på kapteinen eller oljedirektøren eller sin vaksinerende kollega. For legen *vet nettopp hvem* som vil dø eller bli invalid dersom hun ikke kan disponere de nødvendige ressurser til å forhindre det. Derfor er det både moralsk og psykologisk uforvarlig å pålegge legen i primærkontakt med pasienter ansvaret for prioriteringsbeslutninger som avgjør liv eller død. Slike beslutninger bør treffes på et annet nivå. Det kan forøvrig også være klokt av rettferdighetshensyn: for at både de harde og de milde bud i helsetjenestepolitikken skal treffe alle så likt som mulig.

Det synes å følge av dette at det ikke behøver å være en uforsonlig konflikt mellom det å nekte en konkret pasient en helsetjenesteytelse som konsekvens av en generell og begrunnet helsepolitisk beslutning, og på den andre siden, for den enkelte lege i primærkontakt med pasienter å etterleve Genève-deklarasjonens pålegg «The health of my patient shall be my first consideration». Men det forutsetter at de to beslutningsnivåer holdes fra hverandre, ellers risikerer vi å miste den økonomiske styringen og den moralske ansvarligheten.

Vi behøver da ikke nødvendigvis komme til den konklusjon at der er en logisk og uavvendelig konflikt mellom helsetjenestens primærforpliktelse til å gi hver enkelt pasient den beste omsorg hans eller hennes lege kan gi, og på den andre siden hensynet til fornuftig økonomisering med begrensede ressurser.

Det er heldigvis både logisk, moralsk og økonomisk mulig å gi hver enkelt den best *mulige* behandling, altså å optimere helsetjenestetilbudet under styring av både effektivitetskrav og rettferdighetsnormer. Den logisk umulige situasjon skaper vi først om vi forstår Genève-deklarasjonens bud som et pålegg om å gi alle *den beste* behandling: for det er å gjøre det beste til det godes fiende.

La meg så også få lov å legge til, helt for egen regning, at denne konklusjon nå forekommer meg å være borti-mot triviell og opplagt. Det overraskende er at den synes å ha vært trukket i tvil av personer som verken er uvitende eller dumme. Derfor er synspunktet fremdeles kontroversielt, selv om dets gyldighet for en velvillig utenforstående synes opplagt.

4.

Resten av dette foredraget blir en noe mer tilfeldig seleksjon av problemer og poenger, kanskje uten påfallende stor indre logisk sammenheng. Utvalget er diktert av mine interesser og min kompetanse.

Det er legitimt, men ikke nødvendigvis og alltid moralsk uproblematisk å tjene penger på andres sykdom. Visse måter å tjene pengene på anser vi for mindre bra, både faglig og moralsk, f.eks. om legen velger diagnostiske eller terapeutiske hjelpemidler ut fra ønsket å maksimere sitt eget økonomiske utbytte. «Penger spart er penger tjent», heter det. Det er imidlertid en moralsk viktig forskjell på å tjene penger på helsetjenesten og å spare, dvs. ikke la den koste unødig mye. Særlig hvis fortjenesten styrker den enkeltes private økonomi og sparingen gjelder felles ressurser. Poenger som dette er vel også trivielle. Fullt så trivielt er det ikke hvis takst-

systemet innbyr til overforbruk med privatøkonomisk gevinst, og noen leger sier det gjør det. Da er det heller ikke trivielt at en slik tendens kan finne støtte i legenes ufeilbarlighetsønske og frykten for å gjøre feil. «Vi tar den prøven også», – for å være på den sikre siden, som det heter.

På grensen til det virkelig interessante er det kanskje at et slikt «syndrom», for å bli i sjargongen, i kombinasjon med forpliktelsen til å gi hver pasient den best mulige behandling, kan slå ulikt ut i ulike helsetjenestesystemer. I et kommersielt konkurransemarked hvor pasientene selv betaler regningen, kan legens privatøkonomiske interesser stimulere til ressursøkonomisering. I en offentlig finansiert helsetjeneste, med takstsystem og hvor pasientene bare indirekte betaler regningen, vil legens privatøkonomiske interesser heller trekke i retning av overforbruk, – hvilket både USA og Norge har fått erfare. Stikkordene DRG (diagnoserelaterte grupper), HMO (Health Maintenance Organization) og cost containment kommer alle fra USA.

5.

Nå er jeg kommet til det punkt i dette foredraget hvor også privatiseringsproblemet trenger seg på. Det problemet er for viktig til å ignoreres i et foredrag om etikk, medisin og økonomi. Men det er også for stort til at jeg kan ta det opp i større bredde, – hvilket også min egen kompetanse stiller seg hindrende i veien for. Men et par poenger må jeg få med.

Når vi diskuterer privatisering i helsetjenesten, bruker vi ofte begrepene *privat* og *kommersiell* om hverandre. Men de står ikke for det samme. Dette lille fire-felts diagrammet viser det.

	KOMMERSIELL («For-profit medicine»)	IKKE-KOMMERSIELL (Non-profit)
PRIVAT	RMS etc. Røntgeninstitutter Private laboratorier	Non-profit («veldedige») helseinstitusjoner Privat praksis
OFFENTLIG	Mulig? Egenandeler – medisiner som ikke er på blå resept	Offentlig sykehus Det meste ellers

I øverste venstre felt kommer ikke bare Ringsenteret, men også diverse private røntgeninstitutter og laboratorier. Begge deler har vi lenge hatt, og vi har dem fremdeles. Nederste høyre rute er også grei. Der finner vi de offentlige sykehus og forøvrig storparten av norsk helsevesen. Det er den andre diagonalen som er den mest interessante. Det øverste høyre felt er heller ikke vanskelig å fylle. Norge hadde tidligere en lang rekke private, men ikke profitt-baserte sykehus, Røde Kors Klinik, Betanien, Diakonhjemmet er nærliggende eksempler fra Oslo. De ble gradvis innlemmet i den offentlige helsetjenesten. Om privat (solo) praksis også skal plasseres her, er mindre klart. Det må være både tillatt og mulig å tjene til livets opphold uten å være profittmaksimerer. Rimeligvis bør slik praksis ikke sies å være kommersiell så lenge profittmaksimering ikke er det drivende motiv. Mest interessant er vel ruten nederst til venstre. Det er ikke umulig å tenke seg et kommersielt og offentlig drevet helsetjenestetilbud. Vi har hittil ikke forsøkt oss med det her i landet, men tanken er kanskje

verd overveielse. I alle fall har vi allerede slike ting som egenandeler og medisiner som ikke er på blå resept, hvor pasientene selv må bære en del av utgiftene til den offentlige helsetjenesten.

Ingen av disse fire kategoriene er «rene». Her finnes både gråsoner og blandingsformer. Mitt poeng er først og fremst at privat og kommersiell slett ikke alltid er det samme i helsetjenestesammenheng.

I en helsetjeneste av nordisk type er forpliktelsen overfor de ressursvake ett av de bærende prinsipper. Og det var et moralsk prinsipp før det også ble et politisk. Dette betyr som kjent ikke at kommersiell medisinsk virksomhet ikke er akseptabel. Meg bekjent har vi her i landet aldri ment det. Men det *må* bety at privat kommersiell medisin blir moralsk problematisk om den enten bidrar til å svekke de svakes stilling overfor helse-tjenestetilbudet, eller skaper større ulikhet mellom de sterke og de svake (f.eks. med hensyn til adgang til helsetjenester). Dette synes å sette en slags moralsk grense for privatisering – i prinsipp. Vi kan sikkert diskutere både lenge og høyt hvilke virkninger privatiseringen faktisk har og vil ha.

Det tredje poenget er at det er en illusjon å tro at ikke privatisering alltid vil ha en viss «sugerørseffekt» fra offentlig til privat sektor i helsetjenesten, så lenge kvalifisert helsepersonale er en knapp ressurs som utdannes i et statssubsidiert utdanningssystem, som tilfelle er i de nordiske land. I hvilken utstrekning dette faktisk skjer og bør aksepteres, er også gjenstand for atskillig uenighet. Det som følger av dette, er i første omgang at om man aksepterer privat kommersiell medisin, må man også akseptere en viss vanskelig registrerbar overføring av ressurser. I alle fall måtte en grense trekkes der hvor overføringen var til skade for de svakestes stilling i systemet.

6.

Utgangspunktet for disse siste refleksjonene var at det ikke alltid er moralsk problemfritt å tjene penger på andres sykdom. La meg nå snu på den problemstillingen og spørre om det er umoralsk å tjene penger på egen sykdom eller egne fysiologiske særegenheter. Svaret er i første omgang at det ikke er så helt lett. Men umulig er det faktisk ikke; belegg for denne påstand kan man hente fra USA. Både en frisk og en syk organisme kan ha, eller produsere, stoffer/celler som kan ha betydelig kommersiell verdi.

Noen stor trussel mot vår moralske fred er dette neppe i praksis her hos oss, men det er prinsipielt ganske interessant, bl.a. fordi et slikt spørsmål raskt fører oss over i problemet om kjøp og salg av organer og legemsdeler: blod, nyrer, til og med uparrede organer som hjerte og lever. Her har vi allerede ganske klare moralske intuisjoner (stort sett), og vår praksis, i alle fall i Norge, er tilsvarende entydig. Det er ikke moralsk akseptabelt med et kommersielt marked for menneskelige organer og legemsdeler, ganske spesielt ikke hvis fortjenesten havner hos foretaksomme mellommenn. Det sterkeste motargumentet er i praksis at det ville ha en tendens til å svekke de svakeste – det er de som ville bli fristet over evne, bokstavelig talt. Det teoretisk vanskeligere, men dypereleggende motargument, er at slikt kjøp og salg vanskelig lar seg forene med våre forestillinger om menneskets verdighet. Det som utvilsomt lar seg forlike med

menneskets verdighet, er donasjon av organer og legemsdeler, å gi dem i gave, før eller etter giverens død. Gjør det lille tankeeksperimentet at de pårørende annonserer nyrer til salgs til høystbydende etter eierens død!

Livet selv er en gave som ikke skal kunne omsettes i et marked ved kjøp og salg (8).

7.

Dermed konfronteres vi også med problemet om menneskets eller menneskelivets verdi lar seg omregne til en pris. Sett fra et moralsk synspunkt er dette et viktig problem. Men det er også meget vanskelig og stort. La med derfor bare antyde noen synspunkter.

Det lar seg gjøre ut fra visse forutsetninger å beregne hva vi faktisk betaler og er villige til å betale for et menneskeliv eller for hvert år av et menneskeliv. Nettopp i disse dager har vi lest i avisene om mannen som reiste til Amerika og kjøpte seg et nytt hjerte til en pris av NOK 240 000. Hvis dette forlenget hans liv med 2.4 år (for å ta et bekvemt tall), har han betalt 100 000 kroner for hvert år. De mer sofistikerte regnestykker som vi stadig finner i bøker og tidsskrifter (9) er vel i prinsipp ikke så veldig forskjellige fra min primitive (og litt støtende) kalkyle. Men den er nok til å vise at vi får problemer. Bl.a. det at vi da får høyst varierende pris på menneskeliv. Ville det være umoralsk? Nei, ikke egentlig, etter mitt syn. Det er et faktum at prisen for å redde, dvs. forlenge liv, som regel vil være forskjellig. Det umoralske ville være å tro at verdien av et menneskeliv, eller et menneskeår, er ekvivalent med og uttømt i en slik prisansettelse, og at alle menneskers likeverd betyr samme pris for alle.

Vi sier da også at et menneskes, eller et livs, verdi er «umålelig» eller «uendelig stor», «priceless» på engelsk. Siden dette gjelder for alle, blir alles liv derfor av samme verdi. Da ser vi to ting: for det første, at kombinasjonen av pris og umålelig (ikke-økonomisk) verdi *heller ikke til sammen* uttømmer våre intuisjoner om hva mennesker og menneskelivs verdi er. Noen av oss er (utvilsomt) sosialt nyttigere og mer verdifulle enn andre (intellektuelt, økonomisk, kunstnerisk osv.). Klart er det imidlertid at det verken er den sosiale nytteverdi eller prisansettelser som god medisin og god moral i første rekke er forpliktet overfor. Forpliktelsen må gjelde den umålelige, ikke-økonomiske verdi, selv om det fremdeles er uklart hva den er.

Det er imidlertid én felle vi fremdeles må vokte oss for her, og det er å tro at om noe sies å ha en umålelig verdi, og det sier vi også om andre ting enn mennesket, så betyr dette at prisen på tingen er uendelig høy, så høy at ingen *kan* betale den. Jeg tror dette ville være en dum måte å forstå menneskets umålelige verdi på. Noe av det vi mener, er vel heller at mennesker *ikke skal* være gjenstand for kjøp og salg (10).

La meg peke på analogien med kjøp og salg av legemsdeler. Det er *ikke* umoralsk eller uforenelig med menneskets verdighet å ofre sitt eget liv, å gi det som gave. Å selge det, å la seg kjøpe til slaveri eller annet, er derimot umoralsk.

8.

Sluttbemerkninger. Av alle de ting jeg vet jeg har hoppet over, er det nå bare en jeg skal nevne og helt

kort. I det foregående har jeg stadig gått ut fra at de moralske helseøkonomiske problemer reiser seg for leger, helseadministratorer og politikere. Jeg vil ha sagt at jeg er av den bestemte mening at tilsvarende problemer også reiser seg for pasienter. Særlig i vår tid, i den «post-paternalistiske» periode, har pasienter en ikke liten innflytelse over ressursbruken i både diagnose og terapi. Om leger bør pålegges et visst ansvar for økonomisering med helsetjenestens ressurser, så bør det samme gjelde for pasienter, for den enkelte og for de som er organisert i egne foreninger. Noen pasientgrupper er sterkere enn andre og burde kanskje ha solidaritet med de svakeste. I praksis betyr selvsagt dette at det bør være et felles ansvar for pasienter og leger. Det er ingen nødvendig korrelasjon mellom livskvalitet og bruk av kostbare ressurser. Hospice-bevegelsen viser oss at det motsatte kan være tilfelle.

Og så sluttrepikken. Den gjelder forholdet mellom økonomi, etikk og helsetjeneste i større almenhet. Problemene i dette området lar seg ikke avvise. De må bli tatt alvorlig. Denne konferansen viser også at de blir det. Å ta slike problemer alvorlig er en utfordring til *tverrfaglig* virksomhet og samarbeid, som i sin tur krever visse moralske egenskaper hos samarbeiderne: endel mot til å risikere overtramp, endel overbærenhet når andre tramper over hos meg, men kanskje først og fremst tillit til og bevissthet om de normer for samarbeid som følger av et felles ansvar for et sentralt velferdsanliggende i et moderne samfunn.

REFERANSER:

1. Aftenposten 23. mai 1981. Intervju med Rikshospitalets direktør Jacob B. Natvig. Jeg må legge til at jeg ikke helt kan tro at Natvig er av den oppfatning som dette løsrevne sitat kan gi inntrykk av.
2. Gibson, W.C, MD, DPhil. FRCP. «The Cost of Not Doing Medical Research.» JAMA 1980; 244: 1817-9, underoverskriften. Og konklusjonen: «There is no more important public policy issue today than that of investing in science to prevent and to cure disease in humans, in animals, and in the plant world. To go on as we are is manifestly wasteful of human and natural resources. The full potential of science lies untapped simply because we cannot arrange that a small fraction of our gross national product is committed to it, continuously.»
3. Halfpap, B. «What does health really cost? The significance of medical engineering for the total cost of the health services – a discourse.» *Electromedica* 1986; 54: 19-30.
4. Dyer, AR, Brazil, P. «Should doctors cut costs at the bedside?» *Hastings Center Report*, februar 1986.
5. Paris, John J, S.J. «Responsibility for Quality Health Care in an Age of Cost Containment.» *Conn Med* 1985; 49: 105-9.
6. Williams A. «Health economics! Is it ethical?» *Tidsskr. Nor. Lægeforen.* 1983; 103: 2334-7. Det fremgår klart av artikkelen at Williams (selvfølgelig) er klar over den distinksjon jeg utnytter i det følgende.
7. Genève-deklarasjonen fra 1947 er World Medical Associations forsøk på å «oppdatere» den gamle hippokratiske lege-ed.
8. Murray, T.H. «The gift of life must always remain a gift.» *Discover*, Mars 1986: 90-2.
9. Card, W. I., Mooney G. H. «What is the monetary value of a human life?» *Br. Med. J.* 1977; 2: 1627-9. (Jeg tillater meg også å vise til Bengt Jönssons bidrag nedenfor. Nytte-kostnadsanalyse i helsesektoren s. 42.)
10. MacLean, D. *Values at Risk*. (Douglas MacLean, Ed). Center for Philosophy and Public Policy, University of Maryland, 1986.



Medlemskap i NSF

Tenker du på å melde deg inn i Norske Sosialøkonomers Forening?
Be om informasjon i sekretariatet, telefon (02) 20 22 64.

Cost-benefit analys inom hälso- och sjukvården – teori och praktik

(Nytte-kostnadsanalyser i hälsesektoren – teori og praktiske försök)

Min avsikt är att belysa cost-benefit analysens möjligheter och begränsningar inom hälso- och sjukvården genom att göra en översikt över utvecklingen under de senaste 15 åren, dvs. ungefär den period som jag själv bedrivit forskning inom området. Ambitionen är att belysa den teoretiska utvecklingen, vilka praktiska pro-

blemställningar metoden använts för att studera och resultatens hälsopolitiska betydelse. Jag kommer att se på utvecklingen från svenskt och nordiskt perspektiv men kommer också att ta upp några av de internationella studier som starkt påverkat utvecklingen i de nordiska länderna.

AV
BENGT JÖNSSON

Humankapitalansatsen

Den mera omfattande tillämpningen av cost-benefit analys inom hälso- och sjukvården inleddes omkring 1970. Detta visas i tabell 1 som sammanfattar ett antal studier som publicerades i Sverige ungefär vid den tidpunkten.

Tabellen visar dels att beräkningar av produktionsbortfall och vårdkostnader dominerar, dels att den huvudsakliga tillämpningen var för preventiva åtgärder. Kalkylerna användes som argument för satsningar på åtgärder att förhindra sjuklighet och dödsfall i exempelvis trafiken och i hjärt-kärlsjukdom. Det är naturligtvis ingen tillfällighet att publiceringen av dessa kalkyler sammanfaller med ett ökat intresse för preventiva åtgärder inom hälso- och sjukvården. Det bör dock tilläggas att kalkyler av detta slag hade förekommit tidi-

Tabell 1. Produktionssbortfall och vårdkostnader. En sammanställning av några svenska studier

Sjukdom/orsak	År	Produktionsbortfall (milj. kr.)	Sjukvårds-kostnader (milj. kr.)	Totalt	Forfattare/Källa
Polio	1967	37,2	77,3	114,5 ¹	Lindholm (1973)
Polio	1967	79,1	106,4	185,5 ¹	Jonasson (1971)
Mässling	1967	18,7	0,6	19,3	Jonasson (1971)
Hjärtinfarkt	1964	1 236,6	152,6	1 389,2	SOU 1969:29
Rökning	1967	–	–	686 ²	Benckert/Lindholm (1970)
Rökning	1970	410	90	500 ³	Jonsson (1974)
Väghtrafikolyckor	1965	419	38	457	Mattson (1968)
Väghtrafikolyckor	1970	975	470	1 445 ³	Jonsson (1974)
Hypertonisjukdom	1970	354	117	471	Dahlberg (1974)
Akut hjärtinfarkt och annan ischemisk hjärtsjukdom	1970	961	304	1 265	Dahlberg (1974)
Cerebrovasculär sjukdom	1970	306	291	597	Dahlberg (1974)
Själv mord	1970	450	–	450	Hörte/Johannessen (1975)

¹ Utebliven samhällskostnad till följd av poliovaccinering

² Högsta alternativet

³ Utan avdrag för inbesparade framtida vårdkostnader

Källa: Jönsson (1976)

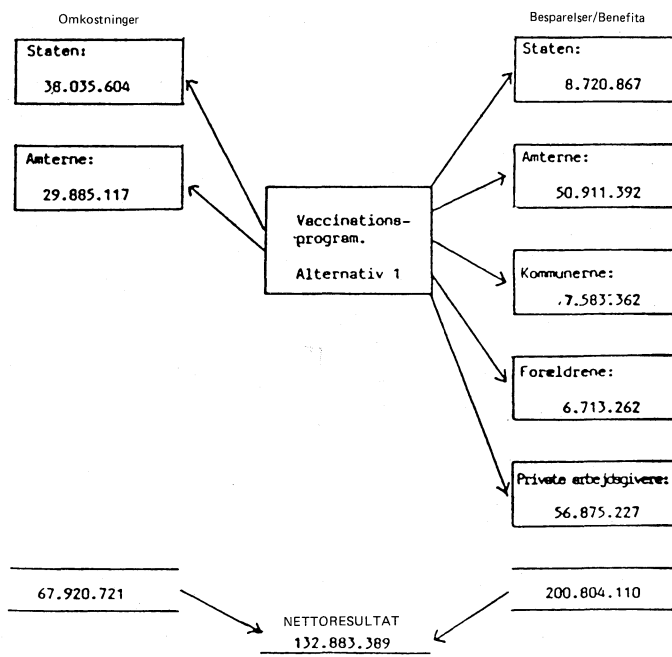
gare. I England kan metoden spåras tillbaka till Petty (1691), och i Norden kan vi peka på tidiga bidrag av Groundstroem (1914) i Finland och Rydenfelt (1949) i Sverige.

Den valda metoden bygger på teorin om det mänskliga kapitalet som ju fått ett betydande uppsving under 1960-talet, främst genom Gary Beckers arbete, se Becker (1975).

En grundläggande förutsättning inom humankapital-teorin är att förbättringar i det mänskliga kapitalet, t ex bättre hälsa, ger avkastning i form av högre inkomster. Detta ger en möjlighet att beräkna värdet av en hälsoförbättring i kronor vilket möjliggör en jämförelse med kostnaderna. Som vi har sett utnyttjade många ekonomer denna möjlighet att göra cost-benefitanalyser inom hälso- och sjukvården, men kalkyler baserade på denna princip blev också häftigt kritiserade. Kritiken sköt in sig på främst två punkter. Den ena var att inkomst-metoden underskattade värdet av en hälsoförbättring. En bättre hälsa och ett längre liv är mera värt än bara de ökade inkomster som möjliggörs. Den andra kritiken gick ut på att det var oetiskt att värdera människor efter deras bidrag till produktionen. Ett systematiskt tillämpande av sådana kalkyler skulle missgynna exempelvis kvinnor och äldre.

Kritiken mot produktionsbortfallsberäkningarna blev extra stark i slutet av 70-talet då dels arbetslösheten markant ökade, dels studier visade att mer än hälften av sjukvårdsresurserna spenderades i åldersgruppen över 65 år och att denna andel var i ökande. Under sådana förutsättningar är det lätt att förstå att värderingar av sjukvårdens insatser utifrån dess effekter på inkomsterna har ett begränsat värde. Men även om kritiken fått rätt i att produktionsbortfallsberäkningarna ger ett ofullständigt och ibland också missvisande värde är dock sådana kalkyler inte helt ointressanta. Som exempel vill jag visa på den cost-benefitstudie av ett vaccinationsprogram mot mässling, röda hund och påssjuka som nyligen ge-

Figur 1. Samhällsekonomisk analys av ett vaccinationsprogram mot mässling, röda hund och påssjuka



Källa: Möller-Pedersen, et al (1985)

nomförts i Danmark. Den bygger visserligen på att intäkterna utgörs av minskade vårdkostnader och minskat produktionsbortfall men den ger samtidigt intressanta inblickar i de fördelningseffekter som vaccinationsprogrammet ger upphov till.

Som framgår av figuren är de samhällsekonomiska intäkterna av vaccinationsprogrammet större än kostnaderna. Vad som är minst lika intressant i sammanhanget är att se hur kostnaderna och intäkterna fördelar sig på olika intressenter. I detta fall ser vi att staten som står för de huvudsakliga vaccinationskostnaderna bara får en mindre del av intäkterna medan större delen tillfaller amterna och privata arbetsgivare. Denna typ av finansiella analyser kopplade till en cost-benefit analys är av stort värde som underlag för beslut om både införande och finansiering av en ny medicinsk teknologi, i det här fallet ett vaccinationsprogram. Studien är också ett exempel på att epidemiologisk och ekonomisk expertis måste samarbeta för att åstadkomma en bra cost-benefit analys.

Betalningsvilligheten för riskreduktion

Cost-benefit kalkyler baserade på humankapitalteorin kan kritiseras för att det saknas en välfärdsteoretisk grund för intäktsberäkningen. En av de främsta kritikerna från välfärdsteoretisk utgångspunkt var Esra Mishan. Han menade att med utgångspunkt från paretoansk välfärdsteori så borde intäkterna mätas som den aggregerade betalningsvilligheten för förändringen. Han var väl medveten om de praktiska svårigheterna att göra beräkningar utifrån denna princip men försvarade sig med att «there is more to be said for rough estimates of the precise concept than precise estimates of economically irrelevant concepts» eller mera slagkraftigt formulerat «it is better to be vaguely right than exactly wrong», se Mishan (1971).



Bengt Jönsson er professor på Institut for Tema, Universitetet i Lindköping, Sverige.

Tabell 2. Skattade värden på ett statistiskt liv enligt avslöjade-preferensansatsen. Omräknat till svenska kronor med växelkurserna: 1 dollar = 8 kr, 1 pund = 10,5 kr. 1983 års priser. Miljoner kronor.

Författare	Studie	Skattat värde på ett statistiskt liv
Thaler och Rosen (1973)	Löneskillnader (USA)	4,8
Smith (1973)	Löneskillnader (USA)	47,7
Melinek (1974)	Gångtunnlar (UK)	4,2
Ghosh, Lees och Seal (1975)	Fordonshastigheter (UK)	4,1
Smith (1976)	Löneskillnader (USA)	26,9
Dillingham (1978)	Löneskillnader (USA)	3,7
Olsson (1978)	Löneskillnader (USA)	42,8
Veljanovski (1978)	Löneskillnader (UK)	47,9
Viscusi (1978)	Löneskillnader (USA)	27,3
Blomqvist (1979)	Säkerhetsbälten (USA)	4,5
Brown (1980)	Löneskillnader (USA)	14,4
Needleman (1980)	Löneskillnader (UK)	1,4
Portney (1981)	Huspriser och luftföroreningar (USA)	1,8
Dandiz (1982)	Innkøp av røkvarnare (USA)	3,4
Marin och Psacharopoulos (1982)	Löneskillnader (UK)	19,7

Källa: Persson (1984)

Flera forskare har tagit Mishans kritik som utgångspunkt för att utveckla intäktsmått baserade på principerna i den paretoanska välfärdsteorin. Det finns i princip två olika sätt att avslöja betalningsvillighet. Det ena är att studera konsumenternas beslut på eller utanför marknaden. Genom sina val avslöjar de sina preferanser. Tabell 2 visar resultaten från en del studier baserade på denna princip. Som framgår av tabellen har huvudsyftet med studierna varit att få ett mått på värdet av att undvika ett dödsfall. Den andra metoden är att ställa direkta frågor till individerna om deras betalningsvillighet. Nackdelen med denna metod är att frågorna med nödvändighet blir hypotetiska. Ett annat problem är att det kan vara svårt

för respondenterna att förstå frågeställningen. Svaret blir beroende, inte bara på preferenserna, utan också av hur man uppfattar risken. I tabell 3 visas resultaten av ett antal studier som har syftat till att fastställa värdet på ett inbesparat människoliv. Trots de metodologiska svårigheter som finns har ändå betydande framsteg gjorts när det gäller att skatta värdet av riskförändringar. Denna forskning löser dock inte de värderingsproblem som hänger samman med hur konsumenterna värderar specifika behandlingsmetoder. Här finns dock möjligheter att ställa direkta frågor om behandlingens värde, åtminstone i de fall då behandlingarna har relativt låga kostnader och inte är direkt avgörande för individens överlevnad. När det gäller livräddande behandlingar så blir uppenbart hypotetiska frågor meningslösa. Ett sätt att komma runt detta problem är att testa individernas betalningsvillighet för försäkringar innan sjukdomen har inträffat, se Jönsson (1977). Värdering av hälsoförbättringar baserad på betalningsvillighet har också kritiserats från etiska utgångspunkter. Denna kritik har i många fall baserats på en oförmåga att skilja mellan betalningsvillighet och betalningsförmåga. Det finns emellertid en diskussion, som rör distinktionen mellan ex ante och ex post som varit av betydande värde

Tabell 3. Skattade värden på ett statistisk liv enligt intervjuansatsen. Omräknat till svenska kronor med växelkurserna: 1 dollar = 8 kr., 1 pund = 10,5 kr. 1983 års priser.

Författare	Studie	Skattat värde ett statistiskt liv
Acton (1973)	Hjärtattacksprevention (USA)	0,6
Melinek m. fl. (1973)	Brandsäkerhet (UK)	2,6
Melinek (1974)	Ofarliga cigaretter (UK)	1,4
Jones-Lee (1976)	Flygsäkerhet (UK)	82,6
Mulligan (1977)	Kärnkraftsolyckor	0,6
	Olika store riskminskningar (USA)	4,2
		34,6
Maclean (1979)	Brandsäkerhet (UK)	27,8
Frankel (1979)	Flygsäkerhet, olika stora riskminskningar (USA)	0,6
		32,6
Jones-Lee m. fl.	Trafiksäkerhet (UK)	8,0 median
		21,0 medelvärde

Källa: Persson (1984)

Tabell 4. Kostnads-effektanalys av behandlingsgränser vid högt blodtryck

Blodtrycksgränser för behandling av 45-åringar diastol tryck mm Hg	Antal under behandling till följd av programmet	Förlorade levnadsår = potentiellt vunna år % av max*	Kostnader milj. kr.	Levnadsår / 1 000 kr.	Kostnader /mm gräns förändring milj. kr.
110	47 000	230 400	22,4	85	2,7
105	93 000	354 500	34,4	167	2,1
100	165 400	504 050	49,0	290	1,7
95	324 400	715 000	69,4	584	1,2

*) = max 1 029 000

Källa: Waaler m. fl. (1978)

för att klargöra innebörden av ekonomisk värdering av aktiviteter som påverkar överlevnaden, se Broome (1978).

Kostnads-effekt analys

De praktiska svårigheterna och de etiska betänkligheterna mot att värdera hälsa i pengar har fått många att dra slutsatsen att cost-benefit analys inte är möjligt inom hälso- och sjukvården utan att vi där måste koncentrera insatserna till kostnads-effektanalys. I kostnads-effektanalys värderas inte effekterna i pengar utan antingen förutsätts att effekterna av två alternativ är desamma och det därför är tillräckligt att jämföra kostnaderna eller så beskrivs effekterna i andra dimensioner än kostnaderna. Det är riktigt att kostnads-effektanalysen ställer mindre krav på värderingar än cost-benefit analysen men det är ett misstag att hävda att cost-effectiveness analysen utgör ett alternativ till cost-benefit analysen. De två typerna av studier besvarar olika frågor. Det är omöjligt att med hjälp av kostnads-effekt analys besvara frågan om intäkterna av en viss resursanvändning överstiger kostnaderna.

Trots dessa begränsningar, så har kostnads-effekt analys ett betydande intresse inom hälso- och sjukvården och flera värdefulla studier med denna ansats har genomförts. Jag skall här kort beröra två studier. Den första är en studie som rör kostnader och effekter av behandling av högt blodtryck i Norge. Denna studie, Waaler et al (1978), integrerar på ett mycket förtjänstfullt sätt epidemiologiska och ekonomiska faktorer. Den visar klart de ekonomiska konsekvenserna av att utsträcka behandling av högt blodtryck till allt större grupper av befolkningen och konsekvenserna i form av antal behandlade patienter och vunna levnadsår.

Det är viktigt att poängtera att denna studie inte talar om vad som är den optimala tryckgränsen. Trots detta kan den ha ett mycket stort värde som underlag för beslut om resursfördelning inom sjukvården.

Nästa studie som jag vill ta upp rör utvärderingen av hjärttransplantationsprogrammen vid sjukhusen i Harefield och Papworth i Storbritannien. Department of Health and Social Security, DHSS tog initiativ till en kostnads-effekt analys av de båda transplantationsprogrammen för att få underlag för beslut rörande fortsatt expansion av resurserna till denna verksamhet, se Buxton et al (1986).

I studien redovisas kostnader och effekter för sig. I tabell 5 visas genomsnittskostnad per överlevande patient från undersökning till 6 månader efter operation. Kostnaden för perioden 7 till 12 månader efter transplantationer skattas till 3100 pund och därefter till 2500 pund per 6 månadersperiod.

Hjärttransplantation påverkar både livslängd och livskvalitet. De metodologiska svårigheterna att skatta dessa effekter är stora. Jag vill här koncentrera mig på den utvärdering som gjordes av hur hjärttransplantation påverkade patienternas livskvalitet. Livskvaliteten bedömdes med hjälp av ett standardiserat mätinstrument, Nottingham Health Profile (NHP). NHP består av två delar där den första mäter den subjektivt upplevda hälsostatusen relaterad till sex funktionsområden, smärta, energi, fysisk aktivitet, sömn, isolering och emotionella faktorer.

Den andra delen mäter de aktiviteter som påverkas mest av patientens hälsotillstånd t ex förvärvsarbete, hushållsarbete, umgängesliv, sexualliv, intressen, hobbyverksamhet, semester och fritid. Transplantation ger en betydande förbättring i patienternas livskvalitet. I alla dimensioner blir det en förbättring.

Den genomförda kostnads-effekt analysen av hjärttransplantationsprogrammen ger en viktig kunskap om kostnader och effekter, men den ger inget direkt svar på frågan om programmens lönsamhet. Ett problem med att använda hälsoprofiler där effekten på hälsan återges i flera olika dimensioner är hur förändringar i de olika dimensionerna skall vägas mot varandra. I fallet med hjärttransplantationer var det lätt eftersom de tycktes ge förbättringar i alla dimensioner. Men i många andra fall kan det vara så att förbättringar i en dimension motsvaras av försämringar i en annan. Hur skall värderingarna göras i dessa fall? För att cost-effectiveness analys skall vara meningsfull måste olika resursallokeringar kunna jämföras med varandra. Det förutsätter att det finns ett gemensamt effektmått. Eftersom varje sammanvägning av olika dimensioner eller indikatorer på hälsa innebär en värdering, är vi inne på problemet att mäta nyttan av insatser inom sjukvården.

Tabell 5. *Genomsnittskostnad per överlevande patient. £. 1983-1984 års priser.*

Kostnadsslag	Sjukhus	
	Harefield	Papworth
Preoperativa undersökningar ...	1 400	430
Donatoroperation	650	650
Transplantation	12 400	15 000
Summa	14 450	16 080
Övergripande program-		
kostnader*	700	1 100
Total summa	15 150	17 180

* Genomsnittskostnad baserad på antal utförda operationer jan-sept 1984. Den genomsnittliga växelkursen var under denna period 11.30 SEK.

Kostnads-nytt analys

Kostnads-nyttanalys kan sägas vara en form av kostnads-effekt analys där effektmåttet utgöres av antalet vunna kvalitetsjusterade levnadsår (QALY's). Kvalitetsjusteringen sker med hjälp av ett nyttovärde som kan mätas, uppskattas eller tas från tidigare studier. Fördelen med att använda kvalitetsjusterade levnadsår som effektmått är att det möjliggör jämförelser mellan sinsemellan helt olika program.

Den grundläggande idén bakom kvalitetsjusterande levnadsår är enkel. De olika hälsotillstånd som en person kan befinna sig i åsättes nyttonummer mellan 1,0 som motsvarar full hälsa och 0,0 som motsvarar död. Nyttovärdena återspeglar kvalitén på hälsotillståndet och möjliggör en sammanvägning av sjuklighet och dödlighet till ett gemensamt index. Beräkningen av kvalitetsjusterade levnadsår startar med en beskrivning av de olika sjukdoms- eller hälsotillstånd som är relevanta. Ett klassifika-

tionsschema som ofta används är det som utarbetats av Rosser och som bygger på begreppen «disability» och «distress». Vi får således två dimensioner som tillsammans ger 29 olika tillstånd. Rossers matris framgår av tabell 6.

Tabell 6. Hälсотillstånd och deras värdering enligt Kind, Rosser och Williams (1 = helt frisk, 0 = död).

Disability	Distress			
	A (ingen)	B (mild)	C (moderat)	D (svår)
I Inget	1,000	0,995	0,990	0,967
II Lätt socialt handikapp	0,990	0,986	0,973	0,932
III Socialt handikapp	0,980	0,972	0,956	0,912
IV Arbetar med svårighet	0,964	0,956	0,942	0,870
V Kan ej arbeta	0,946	0,935	0,900	0,700
VI Bunden till stol	0,875	0,845	0,680	0
VII Bunden till sängen ...	0,677	0,564	0	-1,486
VIII Medvetlös	-1,028	*	*	*

* Not applicable.

Källa: Williams (1985)

Nästa steg blir att bestämma nyttonumren för de olika tillstånden. Detta måste göras genom experiment och den första frågan som uppkommer är vems preferenser som skall skattas, t ex allmänheten, patienterna eller olika personalgrupper inom sjukvården. Vem som tillfrågas har naturligtvis bara betydelse om olika grupper ger olika svar. Hittillsvarande forskning tyder på att olika grupper tenderar att värdera hälsotillstånd på ett relativt likartat sätt.

Det finns flera olika tekniker för att genomföra nytto-mätningarna, t ex «rating scale», «standard gamble» och «time trade-off», och jag avser inte här att närmare gå in på fördelar och nackdelar med olika mätmetoder, se Torrance (1986). Jag nöjer mig med att konstatera att nyttan för olika hälsotillstånd kan mätas om än med viss osäkerhet. I tabell 6 visas de värden som framkom i den studie som Kind, Rosser och Williams genomförde.

Kostnads-nytt analysen har den stora fördelen att den ger ett direkt mått på värdet av hälsoförändringen. Den är oberoende av patientens ålder, kön, inkomst mm. Ett kvalitetsjusterat levnadsår är lika mycket värt vem det än tillfaller. Detta gör metoden attraktiv att använda vid planering och prioriteringar inom sjukvården.

Klinisk och ekonomisk utvärdering av medicinsk teknologi

Ett av de viktigaste tillämpningsområdena för kostnads-nyttanalys inom hälso- och sjukvården är utvärdering av ny medicinsk teknologi. Den medicinska forskningen producerar ständigt nya möjligheter till prevention, diagnostik och behandling. Det är varken tekniskt eller ekonomiskt möjligt att utnyttja alla dessa nya teknologier inom sjukvården. Detta gäller speciellt i dagens läge då resursökningarna till sjukvården är små. Det är därför inte förvånande att begreppet utvärdering av medicinsk teknologi idag står i fokus i hälso- och sjukvårdspolitiken.

Utvärdering av medicinsk teknologi gäller naturligtvis inte bara de ekonomiska aspekterna utan också medicinska, etiska och sociala konsekvenser. Men eftersom resursrestriktionen alltid är en realitet är den ekonomiska utvärderingen av central betydelse. För att kunna genomföra kvalificerade utvärderingar krävs att den ekonomiska analysen integreras med en kliniska prövningen. Det är således inte möjligt för ekonomen att göra kostnads-nytt kalkyler som ren «skrivbordsforskning» utan han måste samarbeta med de kliniska forskarna redan vid uppläggnings av den kliniska prövningen. De ekonomiska aspekterna måste beaktas såväl vid uppläggnings av studien som vid insamlingen av olika data. Detta ställer stora krav på såväl samarbetsförmåga som kunskap om metoder och problem att genomföra kliniska prövningar.

Tabell 7 visar resultatet av en ekonomisk utvärdering kopplad till en klinisk prövning av ett läkemedel insatt för att förhindra ytterligare infarkter efter inträffad hjärtinfarkt. I studien jämfördes såväl totala sjukvårdskostnader som återgång till arbete i kontroll och interventionsgrupp för den 3-årsperiod som studien hittills omfattat.

Tabell 7. Beräknade totala genomsnittskostnader uppdelade på kostnadsslag för postinfarktpatienter (ITT) i 1985 års priser (kronor).

Kostnadsslag	Genomsnittskostnad		Kostnadsdifferens
	metoprolol	placebo	p-m
Läkemedelskostnader			
Metoprolol	2 000	170	- 1 830
Diuretika, Digitalis	280	310	30
Slutenvård			
kranskärlsoperation	1 710	5 340	3 630
övriga hjärtsjukdomar	4 260	7 320	3 060
Öppenvård	4 060	3 980	- 80
Totala direkta kostnader	12 310	17 120	4 810
Produktionsbortfall	106 300	120 100	13 800
Totala kostnader	118 610	137 220	18 610

Källa: Levin (1986)

Samtidigt insamlades en omfattande mängd data om behandlingens effekter på sjuklighet och dödlighet men jag skall inte gå närmare in på det utan begränsa mig till kostnadsanalysen.

Tabellen visar att behandling med metoprolol, en betablockerare, efter inträffad hjärtinfarkt minskar de totala vårdskostnaderna under den följande 3-årsperioden. Detta främst till följd av ett minskat antal intagningar på sjukhus och ett minskat antal operationer i hjärtats kranskärl. Vi ser också att återgången till arbetet ökade vilket innebär att produktionsbortfallet minskade. Observera att vad som registreras i denna studie är den faktiska inkomstökningen som inträffade i behandlingsgruppen jämfört med kontrollgruppen. Vi ser att produktionsbortfallet är väsentligt större än de direkta vårdkostnaderna. Det innebär att även en mindre förändring av återgången till arbete ger en stor intäkt.

Den presenterade studien är ett exempel på en ny medicinsk teknologi som reducerar kostnaderna i stället för att öka dem. Det kan naturligtvis inte uteslutas att på lång sikt kostnaderna i behandlingsgruppen ökar till följd av att patienterna där lever längre. Det råder oenighet bland ekonomerna hur dessa kostnader skall beaktas i analysen. En del menar att de ökande vårdkostnaderna som följer av reducerad mortalitet skall räknas in i kostnaderna för behandlingen. Eftersom mortaliteten alltid på lång sikt är 100 procent, innebär detta självfallet att lönsamheten av medicinska framsteg blir lägre. Andra menar att vårdkostnader för andra sjukdomar inte bör tas med i kalkylen. Om man gör detta borde i konsekvensens namn också andra utgifter som hänger samman med ökad överlevnad tas med i beräkningen. Detta är ett metodproblem som kräver ytterligare forskning och diskussion.

Slutsatser

Antalet cost-benefit analyser inom hälso- och sjukvården har visat en exponentiell ökning under de senaste 15 åren. Bakom denna ökning ligger dels betydande framsteg vad avser den metodologiska utvecklingen som gjort analyserna mera relevanta, dels en ökad medvetenhet inom hälso- och sjukvården om nödvändigheten och betydelsen av att genomföra ekonomiska värderingar av olika sätt att använda de begränsade resurserna. När det gäller metoden kan vi se en klar förskjutning från cost-benefit analys till cost-effectiveness analys. Den traditionella värderingsmetoden för hälsa baserad på human kapitalteorin har visat sig ha begränsad relevans för dagens hälso- och sjukvårdsproblem och värderingsmetoder baserade på betalningsvillighetprincipen fordrar ännu en betydande forskningsinsats för att komma över i större praktisk tillämpning. Det har visat sig väsentligt lättare att använda metoder där kostnaderna jämförs med effektmått som anknyter till målet med

verksamheten. Kostnads-effekt analyserna har dock betydande begränsningar och det är främst genom övergången till kostnads-nytt analys där effekterna mäts i form av antal vunna kvalitetsjusterade levnadsår som denna metod börjat få större praktisk betydelse. Mycket arbete återstår på att förbättra underlaget för beräkningarna av kvalitetsjusterade levnadsår. Detta gäller både beskrivningen av olika hälsotillstånd och beräkningen av vikterna eller nyttorna. Metoden i sig är dock sund och kraftfull och fortsatt empirisk forskning kommer att öka användbarheten ytterligare.

Interesset för cost-benefit analys har ökat inom sjukvården men fortfarande saknas i stort sett incitament att utnyttja resultaten från sådana analyser på ett korrekt sätt. Det finns i dagens sjukvårdssystem mycket begränsade incitament för att välja metoder med hög kostnadseffektivitet. På lång sikt räcker det inte med att vädja till de olika aktörernas sunda förnuft att välja de alternativ som ger störst samhällelig nytta. Incitamentstrukturen inom sjukvården måste förändras så att de alternativ som är samhällsekonomiskt lönsamma också blir lönsamma att välja för patienten och för de olika sjukvårdsproducenterna. En förändring av incitamentstrukturen i denna riktning är mycket viktig och skulle dessutom innebära ytterligare stimulans för den fortsatta teoretiska utvecklingen och praktiska tillämpningen av nytto-kostnadskalkyler inom hälso- och sjukvården.

REFERENSER

- Becker, G. (1975) Human Capital 2nd ed New York, 1975.
Buxton, M. et al (1985) Costs and Benefits of the Heart Transplant Programmes at Harefield and Papworth Hospitals. London.
Groundstroem, E. (1914): Hammastaudit katsottuina kansantaloudelliset kannalta (Dental diseases from the viewpoint of national economy). Proceedings of the Finnish Dental Society, No 13, 3–13.
Jönsson, B. (1976) Sjukvårdsekonomi sociala lönsamhetskalkyler inom hälso- och sjukvården. ÅWE-Gebers.
Jönsson, B. (1977) Application of Cost Benefit Analysis to Health Problems, in: Halbersstadt, V. and Culyer, A.J. (ed), Public Economics and Human Resources, Proceedings of the 31st Congress of the International Institute of Public Finance, 1977. Editions Cujas, sid 193–202.
Levin, L. Å. (1986) Betablockerare som profylaktisk behandling efter akut hjärtinfarkt – en samhällsekonomisk analys.
Mishan, E.J. (1971) Evaluation of life and limb: a theoretical approach. The Journal of Political Economy, 79 (4): 687–705.
Möller-Pedersen, K. et al (1985) Vaccination mod maeslinger, fåresyge og röde hund – en ekonomisk vurdering. Sundhedsstyrelsen.
Persson, U. (1984) Värde av riskreduktion. IHE meddelande 1984:7. Lund: Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi.
Petty, W. (1691) Verbum sapienti. London.
Rydenfelt, S. (1949) Vad kostar sjukdomarna vårt samhälle, Landstingets tidskrift, Vol 36, 129–139.
Torrance, G.W. (1986) Measurement of health state utilities for economic appraisal, Journal of Health Economics 5, 1–30.
Waalder, H. et al (1978) Höyt blodtryck: Behandlingsprogram, utbytte kostnader. Rapport nr. 5 NAVF:s gruppe for helsetjenesteforskning, Oslo.
Williams, A. (1985) Economics of coronary artery bypass grafting. British Medical Journal, Vol 291: 326–329

Et eksempel på bruk av statistiske modeller i nytte-kostnadsanalyse

Mye av aktiviteten i helsevesenet består av behandlingsskjeder hvor pasientene vil bevege seg mellom forskjellige tilstander. Ofte vet man ikke med sikkerhet hvor den enkelte pasient vil gå i framtiden. Vi har derfor

med stokastiske forløp å gjøre. Analyse av slike forløp kan gi sentral informasjon i forbindelse med nytte-kostnadsanalyser i helsesektoren. Terminal nyresvikt blir brukt som et eksempel.

AV
TOR IVERSEN

1. Innledning

Jeg har et års tid deltatt i en utredning om «Konsekvenser av utviklingen innenfor medisinsk forskning og teknologi». Min oppgave har vært å si noe om økonomiske konsekvenser. Det er flere grunner til at dette har vært problematisk:

1. Det fins lite kunnskap om kostnadene ved de enkelte teknologier. Dette gjelder selv om perspektivet begrenses til helsevesenets kostnader.
2. I nytte-kostnadsanalyser må en ha informasjon om de effektene som teknologiene har på helsetilstanden. Ofte er kunnskapene på dette område for upresise til at de kan brukes i slike analyser.
3. Det fins naturlig nok lite kunnskap om så vel kostnader som effekter på helsetilstanden av teknologier man forventer vil komme, men som ennå ikke er tatt i klinisk bruk.

Innenfor prosjektets ramme ble det derfor nødvendig å foreta en drastisk begrensning av de områdene en ville prøve å gå noe i dybden på. Følgende to sykdomsgrupper ble valgt:

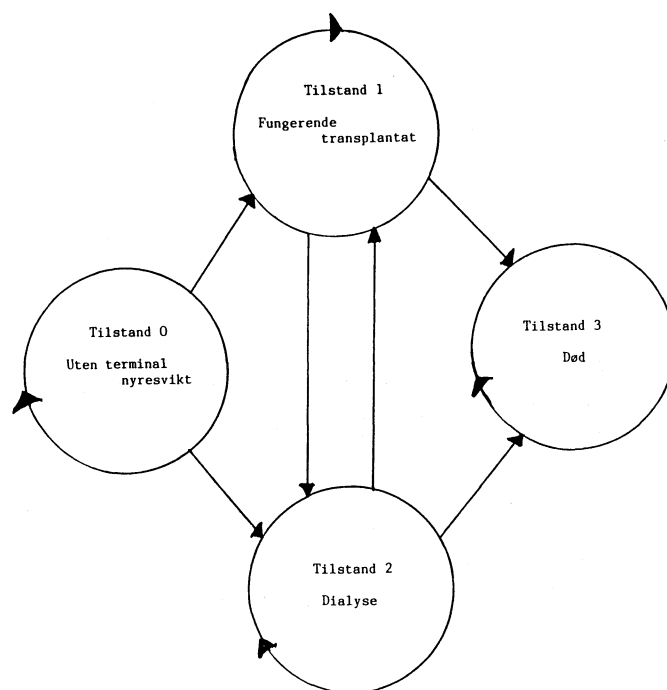
1. Spredning av kjent teknologi: behandling for terminal nyresvikt (nyrene slutter å fungere). Dette er et område hvor kostbare teknologier er i bruk. De årlige kostnadene pr. pasient er 100 000–400 000 kroner. Dersom det ikke blir gitt behandling, dør pasienten.
2. Innføring av ny teknologi: Behandling av insulinavhengige diabetikere.

2. Eksempler på forløp

Ser vi nærmere på disse to sykdomsgruppene, blir det klart at vi har å gjøre med flere mulige tilstander som pasientene kan befinne seg i. Det ser man på figur 1.

I behandling av terminal nyresvikt er det to hovedmetoder:

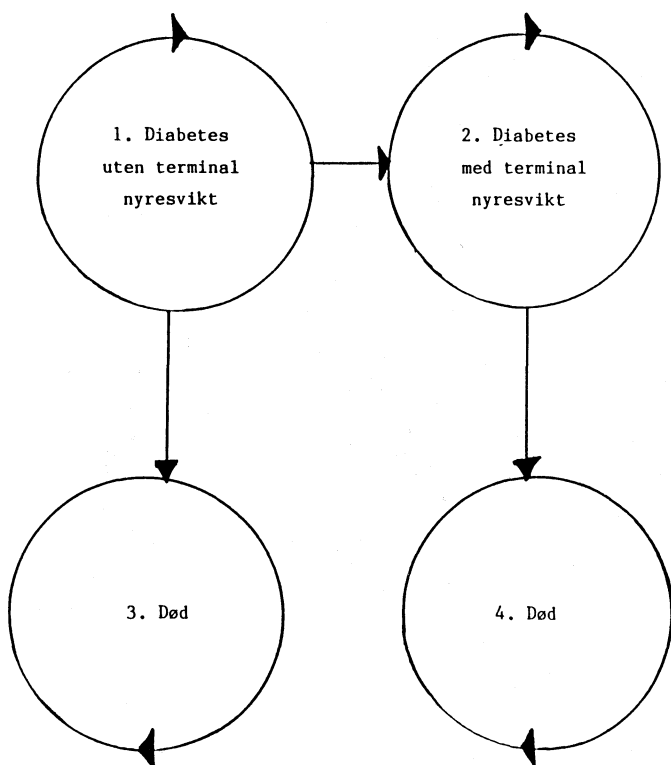
- I) Dialyse (eller rensing av blodet gjennom en kunstig nyre).
- II) Transplantasjon av nyre fra levende eller død donor.



Figur 1. Tilstander og pasientstrømmer ved terminal nyresvikt.

Når behandlingen for terminal nyresvikt starter, vil pasienten gå fra tilstand 0 til tilstand 1 eller 2. I virkeligheten er det flere former for dialyse. På figuren er disse formene slått sammen. Dersom man er i tilstand 1 med fungerende transplantat, kan man utover å bli værende i denne tilstanden gå til tilstand 2 dersom transplantatet slutter å fungere, og hvis døden inntreffer, vil man gå til tilstand 3. Fra tilstand 3 er det som kjent ingen vei ut. Fra tilstand 2 (dialyse) kan man enten gå til tilstand 1 ved transplantasjon (mange er i dialyse mens de venter på et passende transplantat). Man kan videre gå til tilstand 3. Det er mulig å være innom samme tilstand flere ganger. Et eksempel er pasienter som går gjennom flere transplantasjoner og er innom dialyse hver gang transplantatet svikter.

Det andre eksemplet er livsløpet til en insulinavhengig diabetiker (sukkersyk). Som kjent er det knyttet mange alvorlige senkomplikasjoner til insulinavhengig diabetes, f.eks. øyekomplikasjoner og nyresvikt. Dødeligheten på alle alderstrinn er høyere enn i gjennomsnittsbefolkningen. Figur 2 gir en forenklet framstilling av dette.

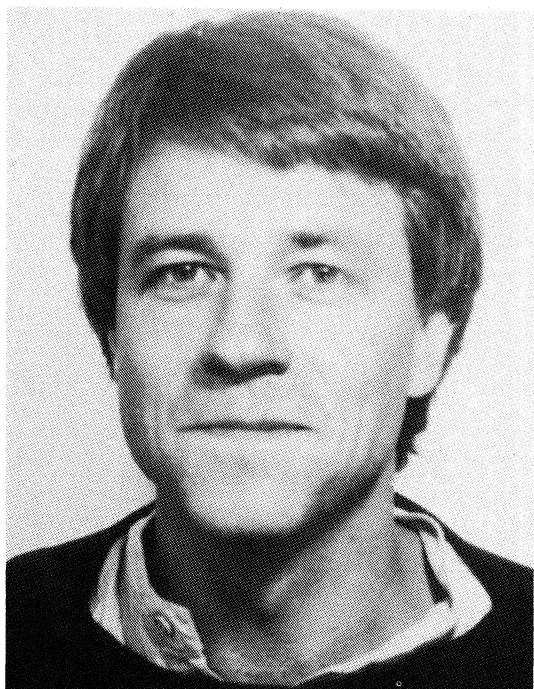


Figur 2. Tilstander og overganger mellom tilstander i en diabetikers livsløp.

Figuren konsentrerer seg om én viktig senkomplikasjon, nemlig terminal nyresvikt. En diabetiker kan gå fra en tilstand uten terminal nyresvikt til en tilstand med terminal nyresvikt. Dø kan man gjøre med utgangspunkt i både tilstand 1 og 2. Figur 1 kan kobles sammen med figur 2 og dermed trekke inn de forskjellige behandlingsalternativene når terminal nyresvikt oppstår.

Vi ønsket blant annet svar på følgende spørsmål:

- Hvor stor blir den nødvendige kapasiteten ved dialyseavdelingene ved sykehusene om 10 år?
- I hvilken grad vil dialyseaktiviteten avhenge av utvikling i andre variable, som f.eks. aldersfordelingen i



Tor Iversen er cand. oecon. og forsker ved Gruppe for Helsetjenesteforskning, Statens Institutt for Folkehelse.

befolkningen, utvikling i transplantasjonsaktivitet osv?

- Hva er kostnadene pr. vunnet leveår i det norske behandlingsprogrammet for terminal nyresvikt? Hvordan avviker disse kostnadene fra kostnadene ved behandlingsprogrammer i andre land?
- Ny teknologi i behandlingen av insulinavhengig diabetes vil gi muligheter for bedre blodsukkerregulering. Hva blir konsekvensene m.h.t. kostnader og pasientenes sykkelighet og dødelighet ved å ta i bruk disse nye teknologiene?

For å gi svar på slike spørsmål må vi ha kunnskaper om hvor fort pasienter strømmer mellom ulike tilstander i kjeden og hvilke forhold som bestemmer hastigheten på overgangene. La meg utdype dette ved hjelp av spørsmålene a–d.

a og b: Det er ikke nok å kjenne til hvor mange som får terminal nyresvikt og dør. Vi må også vite noe om hvor fort de beveger seg mellom de ulike behandlingsformene. En økning i antall transplantasjoner vil sannsynligvis føre til at det blir flere overganger både fra 0 til 1 og fra 2 til 1 og færre overganger fra 0 til 2. Men det blir også flere transplantater som slutter å fungere enn før, så også antallet overganger fra 1 til 2 vil øke. For å få oversikt over disse effektene vil det være nødvendig å modellere prosessen.

c: Tilsvarende overveielser gjør seg gjeldende her. En pasient som starter i dialyse vil ofte gå over i transplantasjon. En pasient som starter med transplantasjon vil gå over i dialyse hvis transplantatet slutter å fungere. Siden det blant annet er ulike kostnader knyttet til de ulike tilstandene, er det sentralt å ha kunnskaper om hvilken vei pasientene går.

d: Her er det essensielt å kjenne til hvilke forandringer i overgangene som ny teknologi fører med seg. Jo færre overganger fra tilstand 1 og jo seinere i livet de skjer, jo større blir avkastningen av ny teknologi både med hensyn til reduserte behandlingskostnader ved senkomplikasjoner og et lengre liv med bedre helsetilstand for pasienten.

Det er et sentralt punkt at man ikke kjenner med sikkerhet hvilken vei en bestemt pasient vil gå. F.eks. vet man ikke med sikkerhet hvilken tilstand en bestemt diabetiker vil befinne seg i om et bestemt antall år. Det er knyttet usikkerhet til forløpet. En har med stokastiske forløp å gjøre og oppgaven består blant annet i å estimere sannsynligheter for overganger mellom tilstander.

I nytte-kostnadsanalyser hvor man står overfor problemer av denne typen, vil det være behov for så vel medisinsk kunnskap som statistiske modeller. Det er et viktig poeng at selv i tilsynelatende enkle økonomiske problemstillinger er man avhengig av medisinsk kunnskap og data. Sett at man skal undersøke endringer i helsevesenets kostnader som ny teknologi for diabetikere vil medføre. Det er da helt sentralt i hvilken grad ny teknologi vil forhindre senkomplikasjoner og dermed redusere helsevesenets kostnader på framtidige stadier i livsløpet. Det er et stort problem at denne typen kunnskap i mange tilfeller ikke eksisterer eller er svært upresis.

3. Terminal nyresvikt

Behandling for terminal nyresvikt er som tidligere nevnt nødvendig for at pasienten skal overleve. Samtidig er det snakk om kostbare behandlinger. Man regner

med (og her dreier det seg om nokså løslige anslag) at kostnadene pr. pasient ved transplantasjon første året er ca. 300 000 kroner, mens de årlige kostnadene til immun-suppressive midler (Cyclosporin A) er ca. 100 000 kroner resten av livet. (Søgaard, 1984). Alle transplantasjoner i Norge (i 1985 var det 179) foretas på Rikshospitalet. Den vanligste dialyseformen i Norge er hemodialyse på sykehus. Kostnadene pr. pasient har blitt beregnet til 400 000 kr. pr. år. (I 1985 var det 231 pasienter i dialyse). Selv om det ikke er så mange pasienter, er altså kostnadene pr. pasient store. Det er derfor av interesse å vite noe om hvor mange pasienter som vil være under behandling i årene framover.

Terminal nyresvikt er sannsynligvis det området innenfor medisinsk diagnostikk og behandling hvor data-tilgangen, sett med en økonoms øyne, er best. Rikshospitalet samler inn landsomfattende opplysninger om pasienter som behandles for terminal nyresvikt. I dette datamaterialet tok vi utgangspunkt i anonymiserte pasienter som ble tatt i behandling etter 1. januar 1981. Noen pasienter måtte tas ut på grunn av manglende opplysninger. Vi sto igjen med 910 pasienter. Ved å supplere med opplysninger fra kirurgisk avdeling ved Rikshospitalet ble det mulig å finne ut hvilken tilstand hver pasient befant seg i hver enkelt måned fram til desember 1985.

Det ble også registrert flere bakgrunnsvariable om disse pasientene: Kjønn, fødselsdato, behandlingssted, diagnose, eventuell dødsårsak, primærvurdering med hensyn til om pasienten egnet seg for transplantasjon og om pasienten hadde levende eller død donor dersom vedkommende var blitt transplantert.

Med utgangspunkt i hypoteser om hva som bestemmer overgangsratene og et slikt datamateriale er det mulig å estimere overgangsrater mellom de ulike tilstandene. Det fins avanserte statistiske metoder for å finne estimatorer for slike overgangsrater. Tidsbeskrakninger førte til at en foreløpig måtte ty til mer primitive metoder. Vi trakk ut de månedlige overgangene som fant sted i 1984 og 1985. Deretter beregnet vi for hver måned antallet overganger fra en tilstand til en annen dividert med antallet personer i den tilstanden man gikk fra. Gjennomsnittet av de månedlige ratene ble brukt som anslag på den månedlige overgangsraten. Datamaterialet ble delt i seks aldersgrupper: 0–19 år, 20–39 år, 40–49 år, 50–66 år, 67–79 år og 80 år og over. Anslag på overgangsrater ble beregnet for hver aldersgruppe.

Tabell 1 viser de beregnede månedlige overgangsrater (eller overgangssannsynligheter) for aldersgruppen 40–49 år.

Tabell 1. Estimerte månedlige overgangssannsynligheter for aldersgruppen 40–49 år.

Måned t-1	Måned t	0. Uten terminal nyresvikt	1. Fungerende transplantat	2. Dialyse	3. Død	4. Sum
0. Uten terminal nyresvikt		0.99999476	0.00000148	0.00000376	0	1
1. Fungerende transplantat		0	0.9841	0.0104	0.0055	1
2. Dialyse		0	0.0744	0.9163	0.0093	1
3. Død		0	0	0	1	1

Tar vi for eksempel utgangspunkt i dem som var i dialyse i måned t-1 (tredje linje i tabellen), ser vi at den beregnede sannsynligheten for å være transplantert neste måned er ca 7,5 %, den beregnede sannsynligheten for å være død neste måned er ca 1 %, mens beregnet sannsynlighet for fortsatt å være i dialyse neste måned er ca 91,5 %. Linjesummene må bli 1 siden alle som kommer fra en tilstand må befinne seg i en av tilstandene 0–3 i neste måned.

Vi skal nå benytte resultater fra teorien om Markovkjeder til å beregne utviklingen framover. Kjenner vi antall personer i de forskjellige tilstander på initialtidspunktet

$$n(0)=(n_0(0), n_1(0), n_2(0), n_3(0))$$

hvor $n_i(0)$ = antall personer i tilstand i på tidspunkt 0 ($i = 0,1,2,3$) og overgangsmatrisen **P** (f.eks. i tabell 1), blir beregnet antall personer i hver tilstand ved tidspunkt t:

$$n(t) = n(0) \times P^t$$

Det bør legges til at antallet personer i tilstand 0 er hentet fra Statistisk Sentralbyrås framskrivning av folke-mengden alternativ K 185.

Tabell 2 viser resultatet av framskrivningen fram til 1996.

Vi ser at antall pasienter i dialyse forventes å øke til 313 i 1986, en økning på 35 %. Antall pasienter med fungerende transplantat vil øke med 70 % til 1 361 i 1996.

En nærliggende forklaring på bakgrunnen for denne veksten er at en større andel av befolkningen kommer opp i høyere aldersgrupper med større sykелighet. For å finne ut noe mer om dette, gjorde vi beregningene ovenfor en gang til, men antok nå konstant aldersforde-ling i årene framover. Resultatet av disse beregningene går fram av tabell 3.

Vi ser at tallene er nesten identiske med tallene i tabell 2. Bakgrunnen for dette er at nedgangen i alders-gruppen 50–66 år (30-års-generasjonen) oppveier øknin-gen i de eldre aldersgruppene. At det blir slik er ikke intuitivt lett å se. (Da vi begynte, hevdet mange at endringer i aldersfordelingen var den viktigste grunnen

Tabell 2. Anslag på antall pasienter i behandling for terminal nyresvikt fordelt på alder ved behandlingsstart.

		0-19	20-39	40-49	50-66	67-79	80+	Sum
Antall i dialyse	01.01.86	8	28	24	108	60	3	231
Antall med fungerende transplantat	01.01.86	92	298	138	226	45	1	800
Samlet antall i behandling	01.01.86	100	326	162	334	105	4	1031
Antall i dialyse	01.01.96	5	46	59	116	82	5	313
Antall med fungerende transplantat	01.01.96	152	583	267	242	117	0	1361
Samlet antall i behandling	01.01.96	157	629	326	358	199	5	1674

Tabell 3. Anslag på antall pasienter i behandling for terminal nyresvikt gitt at aldersfordelingen i befolkningen i alle år er som i 1986.

		0-19	20-39	40-49	50-66	67-79	80+	Sum
Antall i dialyse	01.01.96	5	46	50	125	80	4	310
Antall med fungerende transplantat	01.01.96	157	582	236	254	114	0	1343
Samlet antall i behandling	01.01.96	162	628	286	379	194	4	1653

til at det ville bli flere pasienter med nyresvikt). Dette resultatet illustrerer derfor ganske godt behovet for formelle modeller og at intuisjon ikke er et tilstrekkelig hjelpemiddel for selv disse nokså trivielle problemstillingene.

4. Nytte-kostnadsanalyse

Tittelen på denne artikkelen inneholder begrepet «nytte-kostnadsanalyse». Hittil har det tilsynelatende ikke blitt sagt så mye om det. Det er imidlertid bare tilsynelatende. For ved hjelp av overgangsmatrisen kan vi regne ut sannsynligheten for å befinne seg i en bestemt tilstand i en hvilken som helst periode framover. F.eks. kan man da også beregne forventede vunne leveår ved «den norske behandlingsmodellen». Å beregne sannsynligheter for å befinne seg i en bestemt periode er også essensielt for kostnadssiden. Som nevnt er det knyttet forskjellige kostnader til de forskjellige tilstandene.

Dessverre har jeg ikke kommet så langt at jeg kan vise tall som belyser mål for nytte og kostnader i Norge. Jeg skal derfor kort referere noen resultater fra en engelsk studie av Ludbrook (1981).

Figur 3 beskriver mulige tilstander og overganger i modellen som er tilpasset et engelsk behandlingsprogram. Som vi ser er antall mulige tilstander større enn hva som var tilfelle i de beregningene jeg har gjort. Delvis skyldes dette at noen tilstander avhenger av det tidspunktet som aktiviteten foregår på og delvis er det et tredje behandlingsalternativ, hemodialyse i hjemmet.

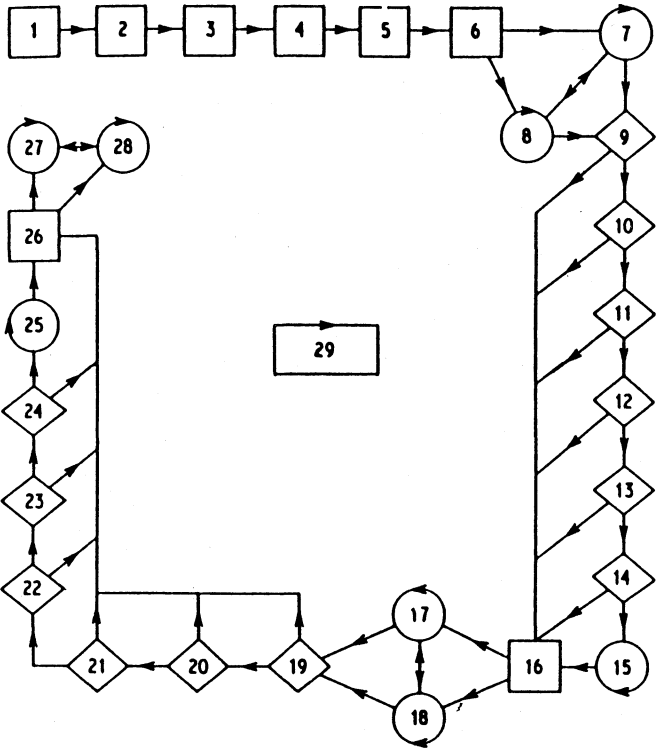
Man tenker seg nå at det foreligger tre alternative behandlingsspakker.

- Pakke nr 1: Hemodialyse på sykehus inkluderer tilstandene 1-7 pluss 29.
- Pakke nr 2: Hjemmedialyse inkluderer tilstandene 1-8 pluss 29.
- Pakke nr 3: Transplantasjonsprogrammet inkluderer alle de mulige tilstandene.

Overgangssannsynligheter er beregnet ut fra tilgjengelige data og de forventede kostnadene pr. vunnet leveår er framstilt i tabell 4.

Som vi ser er det gjennomgående transplantasjonsprogrammet som gir lavest kostnader pr. vunnet leveår. Andre undersøkelser har vist at transplantasjon som regel også medfører bedre helsetilstand når man er i live. Dette ser derfor ut til å være et av de sjeldne tilfellene hvor den rimeligste behandlingsmetoden også gir det største utbyttet.

Figur 3. Tilstander og overganger



Tabell 4. Beregnede kostnader pr. vunnet leveår (1976/77-priser i £).

		All ages*	15-34 years	35-44 years	45-54 years	55-64 years
<i>Treatment 1</i>						
7% discount rate{	High	11 200	11 150	11 200	11 200	11 250
	Low	7 100	7 050	7 050	7 100	7 150
15% discount rate{	High	11 250	11 200	11 250	11 250	11 250
	Low	7 150	7 100	7 150	7 150	7 200
<i>Treatment 2</i>						
7% discount rate{	High	5 800	5 750	5 800	5 800	5 850
	Low	5 150	5 100	5 150	5 150	5 200
15% discount rate{	High	5 850	5 850	5 850	5 900	5 900
	Low	5 150	5 150	5 150	5 200	5 200
<i>Treatment 3</i>						
7% discount rate{	High	4 650	4 450	4 750	4 950	4 650
	Low	3 250	3 100	3 400	3 650	3 350
15% discount rate{	High	4 800	4 650	4 900	5 100	4 850
	Low	3 400	3 250	3 550	3 750	3 550

* Includes patients under 15 years of age.

5. Forbedring av modellen

Hittil har vi bare tatt hensyn til hvordan overgangssannsynlighetene avhenger av alderen. Utover dette er det implisitt antatt at framtiden blir som fortiden. Denne kritikken kan også rettes mot Ludbrooks modell. Sannsynligvis er det seleksjon i overgangene som hun ikke har tatt hensyn til. Dersom de som ble transplantert gjennomgående har bedre helse enn de som ble dialysert, kan dialyse komme dårlig ut fordi de skrøpeligste pasientene havner der.

En god del av den innsamlede informasjonen har hittil ikke blitt benyttet i estimeringsarbeidet. Det er rimelig å tro at flere bakgrunnsvariable enn alder påvirker overgangssannsynlighetene: f.eks. om pasienten har levende eller død donor ved transplantasjon, om vedkommende ble transplantert uten forutgående dialyse og den bakenforliggende diagnose ved terminal nyresvikt. I dette estimeringsarbeidet er det også viktig å skille mellom overganger som følger av beslutninger tatt i helsevesenet, f.eks. beslutninger om transplantasjon eller dialyse og overganger som medisinske beslutninger i liten grad påvirker, f.eks. overgangen mellom dialyse og død. Den første typen av overganger vil kunne påvirkes av f.eks. ressurstilgang i transplantasjonskirurgien, tilgang på donorer og betalingsordninger. F.eks. er dialyse relativt mer utbredt enn transplantasjon i USA enn i Norge. En grunn til dette antas å være at offentlige forsikringsordninger dekker behandling ved hjelp av dialyse, men ikke immunsuppressiv behandling etter transplantasjon (ca 100 000 kr i året).

Selv om det først og fremst er medisinerne som må stille hypoteser som ligger til grunn for estimering, har økonomer en rolle å spille i modellering av atferd i systemet.

Et sentralt punkt ved elementære Markov-modeller er at overgangssannsynligheten fra en tilstand til en annen er uavhengig av historien fram til den nåværende tilstan-

den. I «den enkle» modellen innebærer dette at sannsynligheten for å gå fra fungerende transplantat til dialyse er uavhengig av hvor mange perioder pasienten har gått med fungerende transplantat. Dette er urealistisk. Størstedelen av avstøtninger av transplantatet skjer i løpet av det første året etter transplantasjonen. Jo lengre man har vært i tilstanden «fungerende transplantat», jo mindre er derfor sannsynligheten for å gå til «dialyse». Slike problemer vil det være nødvendig å ta hensyn til i videre arbeid. Estimeringen blir imidlertid lett svært krevende og statistisk spesialkunnskap er nødvendig.

6. Avslutning

Forløp av den typen jeg har beskrevet kan man finne eksempler på innenfor mange deler av helsevesenet. Eksempler er alternative behandlinger for hjertelidelser og ulike tilbud i eldreomsorgen. Formålet med dette foredraget har derfor først og fremst vært å bruke analysen av terminal nyresvikt som et eksempel. Jeg håper jeg har klart å få fram at analyser av denne typen innenfor helsevesenet egner seg svært godt for samarbeidsprosjekter mellom medisinerne, statistikere og økonomer. Mitt inntrykk er at interessen for nyttekostnadsanalyser har blitt større blant medisinerne ettersom helsevesenet har blitt stilt overfor mer effektive budsjettskranker. Det blir da oppfattet som viktig både å prøve å unngå tilfældige nedskjæringer og sørge for en best mulig utnyttelse av de ressursene man har fått tildelt. Nytte-kostnadsanalyser kan være et hjelpemiddel i dette arbeidet.

REFERANSER:

1. Ludbrook A. (1981): «A cost-effectiveness analysis of the treatment of chronic renal failure», *Applied Economics*, 13, 337-350.
2. Søgaard J. (1984): «Cost-effectiveness analyse af etablering af udrykningshold og ny immunsuppressiv behandling af nyretransplanterende pasienter ved Cyclosporin A», Odense: Odense Universitet.

Faglig forum med etterutdanningskurs

i samarbeid med Sosialøkonomisk institutt

Ingeniørenes Hus, Kronprinsensgt. 17, Oslo
12. og 13. januar 1987

KURS I NYTTE-KOSTNADSANALYSE

Kurset er beregnet på økonomer og andre som arbeider med økonomiske metoder og problemstillinger i sitt arbeid, og særlig på dem som gjerne vil komme igang med anvendelse av systematiske analyser av samfunnsøkonomiske problemstillinger.

Kurset vil belyse både praktiske og metodiske sider ved nyttekostnadsanalyser. Ønsket om økonomisk effektivitet blir sett i sammenheng med beslutningsproblemer og relevansen til denne type analyser. Programkomiteen har lagt vekt på også å få med andre enn sosialøkonomer som foredragsholdere, men som arbeider med økonomiske analyser. Det gir innsikt i hvem og hvordan økonomiske analyser fremkommer. Samtidig håper vi at det kan gi grunnlag for et aktivt engasjement fra deltakerne. Det er gitt forholdsvis god tid til hver foreleser. Av den tildelte tid er det således forutsatt at 1/3 skal nyttes til spørsmål og diskusjon. Vi håper på den måten at alle kan få presentert sine egne erfaringer og oppfatninger til de enkelte innleggene.

Programkomite: Knut Østmoe, Transportøkonomisk institutt
Erik Grønn, Bedriftsøkonomisk institutt

SEMINAR OM NYERE MIKROØKONOMISK TEORI

Formålet med dette seminaret er å presentere enkelte hovedområder innenfor nyere mikroøkonomisk teori. Målgruppe er økonomer med solid forankring i teoretisk økonomi, f.eks. forskere og doktorgradstudenter.

Programkomiteen har etter en samlet vurdering funnet det gunstig å konsentrere programmet om få felter. De utvalgte feltene reflekterer i stor grad de områdene innenfor nyere mikroøkonomisk teori som det drives forskning på i Norge.

Seminalets program faller naturlig i tre deler. I den første delen, generelle aspekter, vil det bli gitt en samlet oversikt over nyere teoribidrag innenfor mikroøkonomi. Videre vil Aanund Hylland søke å få frem fellestrekkene ved de ulike teoriene som han mener er spesielt interessante.

I den andre delen, ufullstendig informasjon, vil først Frøystein Gjesdal orientere om hvorfor mange av resultatene fra standardmodellene i mikroteorien endres når forutsetningen om full informasjon forlates. Fenomener som nå kan oppstå er bl.a. bevisst uvørenhet («moral hazard») og ugunstig utvalgelse («adverse selection»). Bent Vale vil benytte teori for ufullstendig informasjon til å analysere enkelte aspekter ved kredittmarkedet når potensielle låntakere sitter med mer informasjon enn långiverne (asymmetrisk informasjon). Endelig vil Didrik Lund drøfte mulighetene for å anvende opsjonsprisingsteori og kapitalverdimodellen («capital asset pricing model») i sosialøkonomiske analyser. Spesiell vekt vil bli lagt på petroleumsøkonomi.

I den siste delen, forhandlinger og spill, vil Michael Hoel gi en oversikt over nyere forhandlingsteori og ikke-kooperative spill. De påfølgende foredragene vil være ulike i anvendelse av disse teoriene. Karl Ove Moene vil orientere om hvordan lønnsdannelse i økonomier med fagforeninger kan analyseres med utgangspunkt i forhandlingsteori, mens Tor Jacob Klette vil behandle den voksende litteraturen om forskning og utvikling (R&D) analysert som spill over flere runder. Utgangspunktet for foredraget til Jon Vislie er anvendelse av ikke-kooperative spill på teorier for bransjestruktur og markedsformer («Industrial Organization»). Spesiell vekt vil bli lagt på mulighetene for at kun en produsent skal forsyne et marked. Endelig vil Christian Riis orientere om nyere teori for internasjonal handel. I tilknytning til kurset vil det bli utarbeidet en litteraturliste med anbefalt lesning for de som ønsker å forberede seg til seminaret. Denne listen fåes ved å ta kontakt med NSF's sekretariat.

Programkomite: Rolf Golombek, Sosialøkonomisk institutt
Jon Vislie, Senter for anvendt forskning, Oslo

FAGLIG FORUM

I tilknytning til etterutdanningskursene arrangeres Faglig Forum mandag ettermiddag. Her håper vi å samle deltakere fra etterutdanningskursene og andre interesserte foreningsmedlemmer til felles middag og diskusjon fra kl. 16.30 - 21.00.

Lave olje- og gasspriser fører til at Norge mister en betydelig del av det inntektsgrunnlag vi har gjort oss avhengige av. Alt i 1987 vil underskuddet i driftsbalansen med utlandet bli ca. 40 milliarder kroner.

Det er nå på høy tid å få til forlik (slik danskene har tradisjon for) og sette kjepphestene på stallen!

I sosialøkonomenes Faglige Forum stiller vi følgende sentrale spørsmål:

- Hvordan kan vi få til en vekst i andre valutaskapende/erstattende næringer?
- Hvordan får vi til en overføring av ressursene som bygger opp en slik vekst?
- Hvilke konsekvenser må vi regne med for kommunene og helse-sektoren, og hvordan kan disse sektorene bidra til å gjenopprette balansen i norsk økonomi?

Innleder: Steinar Strøm

I panelet: Professor Steinar Strøm, Sosialøkonomisk Institutt

Ekspedisjonssjef Per Schreiner, Finansdepartementet
Visesentralbanksjef Kjell Storvik, Norges Bank
Avdelingsdirektør Tor Steig, Norges Industriforbund
Spesialrådgiver Jan Grund, Sosialdepartementet

Programkomite: Kjell Kraakmo, formann i NSF
John Rogne, styremedlem i NSF, (formann fra 1987)

NYERE MIKROØKONOMISK TEORI

Oslo, 12. og 13. januar 1987

MANDAG, 12. JANUAR

GENERELLE ASPEKTER

09.00 Åpning

Rolf Colombæk, formann i programkomiteen

09.15 Oversikt over nyere mikroøkonomisk teori

Førsteamanuensis Aanund Hylland, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

10.30 Kaffe

Ufullstendig informasjon

10.45 Mikroøkonomisk teori uten full informasjon

Professor Frøystein Gjesdal, Norges Handelshøyskole

12.00 Lunsj

13.00 Asymmetrisk informasjon i kredittmarkedet

Universitetsstipendiat Bent Vale, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

14.15 Kaffe

14.30 Har sosialøkonomi noe å lære av finanst teori?

Universitetsstipendiat Diderik Lund, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

15.30 Slutt

TIRSDAG, 13. JANUAR

SPILL OG FORHANDLINGER

09.00 Ikke-kooperative spill og forhandlinger

Professor Michael Hoel, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

10.15 Lønnsforhandlinger belyst ved nyere forhandlingsteori

Førsteamanuensis Kalle Moene, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

11.00 Kaffe

11.15 Spillteori anvendt på teorier for bransjestruktur og markedsformer

Forskningssjef Jon Vislie, Senter for anvendt forskning, Oslo

12.15 Lunsj

13.15 Teknologisk konkurranse, forskning og patenter

Konsulent Tor Jakob Klette, Statistisk Sentralbyrå

14.15 Kaffe

14.30 Markedsstruktur og internasjonal handel. Noen linjer i nyere handelsteori

Vitenskapelig assistent Christian Riis, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

Sosialøkonomenes Forening
Storgaten 26, 0184 Oslo 1

Jeg melder meg på til:

- ☐ Kurs i Nytte- kostnadsanalyse
☐ Seminar om nyere mikroøkonomisk teori
☐ Faglig forum

Navn:

.....

Arb. sted:

.....

Påmelding innen 7. januar 1987

Pris for kurs kr. 1 200,-

Faglig Forum kr. 100,-

Kursdeltakere deltar på Faglig forum uten avgift

Betaling til bankgiro 6001.05.13408

NYTTE- KOSTNADSANALYSE

Oslo, 12. og 13. januar 1987

MANDAG 12. JANUAR

08.30 Åpning

Formann i Programkomiteen, Forskningssjef Knut Østmoe, Transportøkonomisk institutt

08.40 Hva er nytte- kostnadsanalyser noen hoved-prinsipper

Amanuensis Erik Grønn, Bedriftsøkonomisk institutt

10.00 Kaffe

10.15 Fordelingsvirkninger, simulering av markeder, kompensasjonsprinsipper, beslutningsprosessen

Førsteamanuensis Per Halvor Vale, Norges Landbrukshøgskole

12.00 Lunsj

HELSE OG ØKONOMI

13.30 Tobakkens økonomi. Analyser av tiltak mot røyking

Professor Hans Waaler, Statens institutt for folkehelsen, Universitetet i Tromsø

Nytte- kostnadsanalyser i helsesektoren

Professor Steinar Strøm, Sosialøkonomisk institutt, Universitetet i Oslo

Temadiskusjon: Relevansen av økonomiske analyser innenfor helseområdet

16.00 Avslutning

TIRSDAG 13. JANUAR

08.30 Evaluering og gjennomføring av trafikksikkerhetstiltak

Forsker Rune Elvik, Transportøkonomisk institutt

10.00 Kaffe

10.15 Tunnel under Oslo-fjorden. Samfunnsøkonomiske og finansielle analyser

Siv.ing. Kaare Granheim, A/S Asplan

12.00 Lunsj

NORSK KRAFTPOLITIKK

13.30 Prinsipper for økonomiske analyser av kraftutbygging

Førsteamanuensis Arild Hervik, Distriktshøgskolen i Molde

Samlet plan for utbygging av gjenværende vassdrag

Arne Carlsen, A.B. Berdal A/S

Temadiskusjon: Teori og praksis på kollisjonskurs i kraftplanleggingen.

16.00 Avslutning

Et forskningsfelt i ekspansjon*

Her til lands har helseøkonomi vært et lite utbredt forskningsfelt, men interessen for slike problemstillinger er stigende. Forfatteren skisserer ulike innfallsvinkler til en operasjonalisering av helsetjenesteproduksjon, og viser hvordan disse kan benyttes i ulike typer effektivitetsanalyser. Diskusjonen konsentreres om sykehussektoren. Det går også inn på aktuelle arbeidsområder for

AV
JON MAGNUSSSEN

1. INNLEDNING

Interessen for helseøkonomiske problemstillinger er stigende. Helsestoff er godt stoff i media, og «alle» har formeninger om hvordan sektoren bør organiseres og drives. Det er lett å være enig i Leif Johansen når han omtaler helse og sosialsektoren som en sektor hvor det «trenges... en betydelig innsats av organisering og styring hvor sosialøkonomisk innsikt og sosialøkonomisk teori kan være av stor betydning» (Johansen 1980). Helseøkonomien som disiplin har da også stor internasjonal utbredelse. Journal of Health Economics (North Holland Publishing Co, 4 nr i året) reflekterer den forskningsaktivitet som pågår i dag. Er man interessert i en mer generell oversikt finnes en utfyllende litteraturgjennomgang i Blades et al (1986). Her til lands har helseøkonomi vært et lite utbredt forskningsfelt. Med unntak av Uhde (1977) er det publisert få omfattende helseøkonomiske arbeider. Dette kan dels skyldes at feltet har blitt betraktet som lite tungt, dels at helse og sosialsektoren er uoversiktlig, og at produktet helsetjenester er uoversiktlig og ikke lett operasjonaliserbart. Før analyser av sektoren blir mulig må det legges arbeid både i å definere aktiviteten og i å definere hvilke typer effektivitet en ønsker å diskutere. Dette er ikke uten videre trivielt i helsesektoren. Vi skal skissere ulike innfallsvinkler til en operasjonalisering av helsetjenesteproduksjon, og kort vise hvordan disse kan benyttes i ulike typer effektivitetsanalyser. Diskusjonen konsentreres om sykehussektoren. Den blir partiell i den forstand at ringvirkninger til andre deler av helse og sosialsektoren ikke diskuteres. Samme typer partielle resonnement som her kan også utføres for f.eks. eldreomsorg, primærhelsetjeneste o.l. I siste instans bør det være et mål å utvikle planleggingsmodeller som tar hensyn til kryssvirkninger i hele sektoren.

2. SYKEHUSENES PRODUKT

Det er ikke uten videre gitt hvordan aktiviteten i et sykehus bør operasjonaliseres. Som en del av sin be-

socialøkonomer innenfor helseøkonomi. Det konkluderes med at det er størst gevinst å hente ved å analysere helsesektoren med hensyn på effektivitet i produksjonen. Fastleggelse av produktsammenhengen, dvs. pasientsammensetningen, er et politisk snarere enn et økonomisk problem.

handling mottar *pasientene* en rekke ulike *tjenester*. Resultatet av dette er en endring i pasientenes *helsetilstand*. Når sykehusenes produksjon skal defineres og operasjonaliseres kan det derfor fokuseres både på antall tjenester, antall pasienter og endring i helsetilstand. Hva man velger vil bl.a. avhenge av hvilke problemstillinger man ønsker å belyse.

Tjenesteproduksjon

Fetter & Freeman (1985) beskriver sykehusets produkt som det sett av tjenester det leverer til pasientene. En slik definisjon kan være hensiktsmessig dersom en ønsker å foreta analyser av de enkelte produksjonsprosesser i sykehuset. Ved analyser av sykehuset som produksjonsenhet er denne tilnærmingen imidlertid utilstrekkelig. Pleie, operasjon, medisinerer etc. er innsatsfaktorer i behandlingen av pasientene og vil dermed kun representere mellomprodukter. Analyser av hver enkelt produksjonsprosess vil gi en pekepinn på effektiviteten i produksjonen av enkelttjenester, men ikke ta hensyn til hvorvidt behandlingen av pasientene utføres med riktig mengde og riktig kombinasjon tjenester. Resultatet av å benytte et slikt mål i finansiering og styring kan sees bl.a. i Japan. Her opereres med et finansieringssystem for sykehus hvor hver tjeneste har en fast pris. Et resultat av dette har vært en økning i bruk av lønnsomme tjenester, kryssubsidiering og en total kostnadsvekst (Abe 1985).

Pasienten som produkt

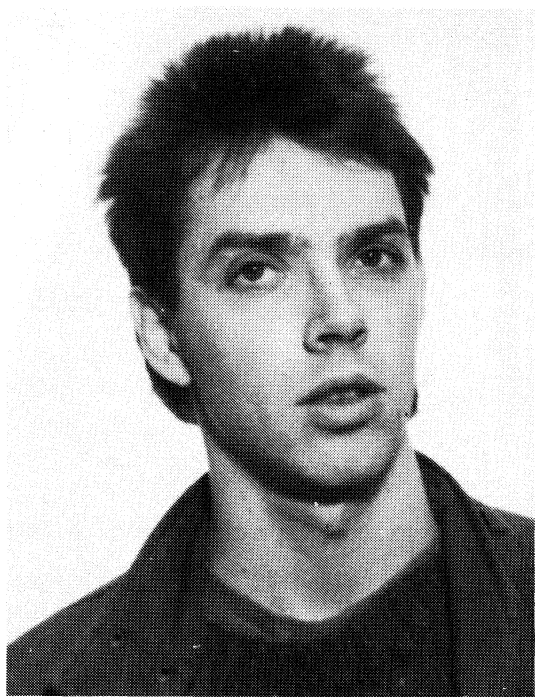
Ved å benytte den utskrevne pasient som produksjonsmål kan det foretas analyser av hvordan sykehusene kombinerer bruk av innsatsfaktorer i behandlingen av pasientene. Denne tilnærmingen benyttes bl.a. av Martin Feldstein i hans analyse av produksjons og kostnadsstruktur i engelske sykehus (Feldstein 1967). Det er imidlertid viktig at en i slike analyser er oppmerksom på og tar hensyn til produktets heterogenitet. I verdens helseorganisasjons sykdomsklassifikasjon inngår rundt 8 000 ulike diagnosekoder og 4 000 behandlingkoder. Disse vil representere ulike medisinske tilstander. I tillegg vil trekk ved pasientene (som f.eks. alder) føre til at like sykdommer krever ulike behandlingopplegg. Feldstein diskuterer ulike måter å ta hensyn til dette på og ender opp med en inndeling av pasientene i 9 grupper etter medisinsk spesialitet. Det kan diskuteres om denne inndelingen er tilstrekkelig fin til å fange opp alle trekk ved den flervareproduksjon sykehusene driver. Innen de

* Denne artikkelen kommer i tillegg til foredragene fra Høstkonferansen.

enkelte spesialiteter vil pasientene oppvise store forskjeller mht. behandlingsmetode og dermed produksjonsprosess. Dette behøver ikke være noe problem såfremt variasjonen innen gruppene er konstant enten mellom sykehus (ved tverrsnittsanalyser) eller over tid (ved tidsserieanalyser). Enhver inndeling av pasientene vil måtte innbære en avveining mellom antall produkt, og produktenes homogenitet. I siste instans vil valget måtte avgjøres av de ulike inndelingers evne til å forklare hvilke deler av observerte forskjeller mellom enhetene som skyldes forskjeller i pasientsammensetning.

Endring i helsetilstand

Å betrakte pasienten som produkt innebærer at det defineres grupper hvor behandlingsprosedyrene er like. Det fokuseres med andre ord på produksjonsprosessen og ikke på resultatet. Om pasientene blir friske eller dør er irrelevant dersom deres behandlingsmuligheter kan beskrives ved samme isokvant. En slik framgangsmåte vil gi gode resultat dersom formålet er å analysere effektivitet i produksjonen. Det kan imidlertid argumenteres for at en også bør kunne vurdere helseeffekten av behandlingene (se f.eks. Feldstein 1967 s 25). Dette vil spesielt være av interesse ved cost-benefit analyser og ved avveininger mellom ulike pasienttyper. Det vil imidlertid være behov for å operasjonalisere endringen i helsetilstand. Det eksisterer ulike metoder for en slik operasjonalisering (se Teeling-Smith 1984). En rekke engelske økonomer arbeider med analyser basert på begrepet «kvalitetsjusterte leveår». Noe forenklet innebærer dette å korrigere den forventede effekt av en behandling, i form av økt antall leveår, med en kvalitetsvariabel basert bl.a. på vurderinger av mobilitet og psykisk velvære. Et forsøk på å operasjonalisere dette er beskrevet i Williams (1985). En bør imidlertid være varsom med analyser av dette slag. Å kvantifisere et velferds mål vil neppe være fruktbart. Målene vil måtte



Jon Magnussen er cand. polit. med hovedfag sosialøkonomi fra Universitetet i Bergen 1985. Er nå forsker ved Norsk institutt for sykehusforskning i Trondheim.

baseres på en gruppes (legenes) subjektive vurderinger. Det vil kunne bli vanskelig å oppnå definisjonsmessig enighet om begrep som kvalitetsjustert leveår. Sammenlikninger mellom pasientgrupper vil derfor kunne bli meningsløse. Slike mål vil heller ikke være anvendbare i analyser av effektivitet i produksjonen. Pasienter som er gitt en tilfredsstillende behandling, men som allikevel dør vil ikke gi noe bidrag til sykehusets produksjon. Pasienter som behandles dårlig, men allikevel får en forbedret tilstand vil derimot slå positivt ut.

3. SYKEHUSENES ADFERD

Dersom en skal analysere effektiviteten av sykehuse- nes interne produksjon kan det fokuseres på enkelttjenester. Ved cost-benefit analyser kan en gjøre forsøk på å operasjonalisere helhetseffekten av ulike behandlingsformer. Når produksjons og kostnadsforhold skal analyseres vil den utskrevne pasient imidlertid være det best egnede produktmål. Med en operasjonaliserbar produktdefinisjon kan vi nå gå inn i sektoren, definere hvilke problemstillinger vi ønsker behandlet og velge metode for analyse av disse. Det kan velges ulike nivå for slike analyser (avdeling, sykehus, hele sektoren) og det vil være mulig å studere flere former for effektivitet. Først er det imidlertid på sin plass med noen ord om sykehuse- nes adferd.

Det argumenteres ofte for at sykehusene ikke vil tilpasse seg etter de adferdsforutsetninger som tradisjonell mikro- økonomisk analyse bygger på. Under dagens ramme- finansieringssystem ville det være naturlig å betrakte sykehusene som produktmaksimerere for en gitt kost- nadsramme. Det er flere årsaker til at denne forutsetnin- gen neppe holder mål. Som organisasjon er sykehusene kompliserte. Det vil lett kunne oppstå målkonflikter mel- lom medisinsk personale og administrasjon. Uklare an- svarsforhold bidrar også til å komplisere situasjonen. Lite informasjon om hva som faktisk produseres, uklare kvali- tetsbegrep og et finansieringssystem som inneholder få insentiv til effektivitet fører også til at faktisk tilpasning sjelden stemmer overens med den ideelle. (En utmerket diskusjon av adferd hos sykehus finnes i McGuire 1985). Ved økonomiske analyser av sektoren behøver dette imidlertid ikke representere noe alvorlig problem. Det er i prinsippet ingenting i veien for å betrakte sykehu- sene *som om* de hadde en bestemt adferd. Ved å betrakte denne adferden som ønsket vil avvik, rasjonelt begrun- net i annen adferd eller ikke, kunne betraktes som et resultat av ineffektivitet.

4. ANALYSER AV TILPASNINGEN

Det kan gjennomføres flere typer effektivitetsanalyser.

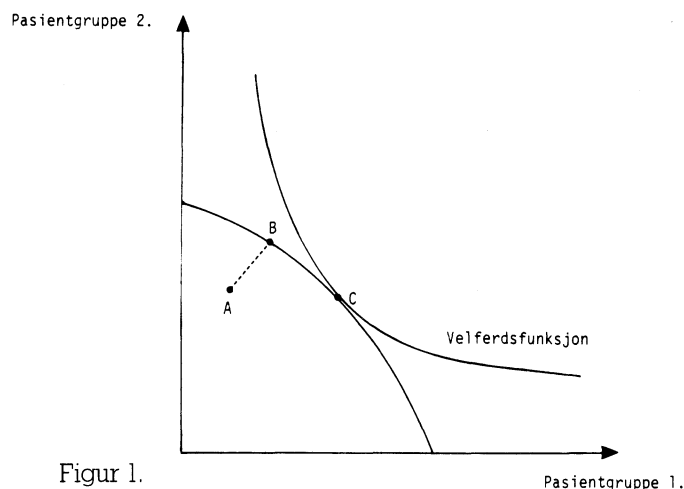
Teknisk effektivitet drøftes ut fra estimat på såkalte frontier-produktfunksjoner (se f.eks. Førsumd & Hjalmarsson 1974). En slik analyse er utført for kommunale alders- hjem av Rattsø (1978). Her påvises det betydelige effekti- vitetsforskjeller. I denne undersøkelsen betegnes imid- lertid total produksjon som antall klienter uten at det er gjort forsøk på å homogenisere dette. Dette svekker resultatene. Ved å foreta en gruppeinndeling av pasien- tene i ressursmessig homogene grupper vil en produkt- indeks kunne beregnes. Dermed kan frontierfunksjoner estimeres uten at variasjoner i pasientsammensetning vrir resultatene.

Effektiv bruk av innsatsfaktorer kan drøftes ved å estimere en gjennomsnittlig produktfunksjon. Denne framgangsmåten er benyttet i Feldstein (1967) som estimerer ulike former av Cobb-Douglas-funksjonen på data fra engelske sykehus. Han korrigerer for pasientsammensetningen både ved å utvikle produktindekser veid med gjennomsnittlige behandlingskostnader for hver gruppe, og ved å inkludere pasientsammensetningen i selve produktfunksjonen. Som tidligere nevnt opererer han med en inndeling i 9 grupper. Etter vår oppfatning er det en fare for at denne gruppeinndelingen blir for grov slik at det dermed ikke reelt blir korrigert for ulikheter i pasientsammensetning. Som referert bl.a. i Magnussen (1986) vil en innen enkelte spesialiteter kunne finne en betydelig kostnadsvariasjon. Det vil være lite trolig at disse variasjonene oppviser samme mønster mellom sykehus eller over tid. Før estimering av Cobb-Douglas funksjoner bør en derfor legge arbeid i å foreta en inndeling av pasientene som i størst mulig grad homogeniserer produktet.

Effektivitet i produktsammensetningen. Vanlig markedsteori lar seg av flere grunner ikke anvende i helse-sektoren. Dette skyldes bl.a. at forutsetningen om perfekt informasjon om produktet svikter, og at tilbyderne representert ved legene i stor grad styrer etterspørselen (Arrow 1963). Effektivitet i produktsammensetningen kan derfor ikke realiseres som en kombinasjon av effektivitet i konsum og produksjon. Pasientsammensetningen må fastsettes på andre måter. De beslutninger som idag foretas om prioriteringer mellom ulike pasientgrupper bygger svært sjelden på informasjon om kostnadsforhold, produksjonsforhold eller eksplisitte velferdsvurderinger. Isteden får vedtak om prioritering av hjertepasienter, nye kreftavdelinger etc et preg av å være enkelttiltak uten integrering i en samlet vurdering av hvilke pasient-kategorier som skal behandles. Mangelen på informasjon om de ulike pasienttypenes ressursbehov har også gjort at avveining mellom ulike typer pasienter kan bli tilfeldig. Dersom pasientene kan inndeles i ressursmessig homogene grupper vil disse kunne kostnadsberegnes. Dette muliggjør i prinsippet beregning av en produksjonsmulighetskurve. Analyser av teknisk effektivitet og effektivitet i innsatsfaktorbruken vil kunne karakteriseres ved en bevegelse langs den stiplede linjen fra A til B i figur 1. For å fastslå hvor på produksjonsmulighetskurven sektoren skal tilpasse seg må det defineres en velferdsfunksjon. Slike velferdsfunksjoner kan f.eks. baseres på mål som vurderer helseeffekten av ulike behandlinger. Som tidligere drøftet vil dette være vanskelig. Det synes derfor som om en i første omgang bør vurdere om det er mulig å foreta paretoforbedringer. Hvorvidt en også kan fastlegge velferdsfunksjonen og dermed få en bevegelse fra B til C i figuren vil i større grad være et politisk enn et økonomisk problem.

5. AKTUELLE ARBEIDSOMRÅDER

Bare i liten grad benyttes i dag sosialøkonomisk teori og innsikt i styring og planlegging av sykehussektoren. I offentlige dokumenter rettes søkelyset i større grad mot den interne økonomistyringen og ledelses/organisasjonsproblematikk enn mot sektoranalyser etter de retningslinjer trukket opp ovenfor (se f.eks. NOU 84:23). Sagt med sosialøkonomens termer kan man si at det ensidig foku-



Figur 1.

seres på X-ineffektivitet. Det er ikke urimelig å anta at det eksisterer betydelig X-ineffektivitet i sykehusene. Det bør imidlertid være et mål å i størst mulig grad foreta analyser som kan isolere denne fra andre typer ineffektivitet. Dette har til nå vært vanskelig blant annet fordi de produktmål man har hatt har vært utilstrekkelige. I takt med økende interesse for helseøkonomiske problemstillinger øker imidlertid forskningsaktiviteten på dette feltet.

I Opstad (1986) beskrives et prosjekt som tar sikte på å estimere såvel frontier som gjennomsnittlige produktfunksjoner på data fra norske sykehus. Her tas det sikte på å fremlegge resultater som kan avdekke ulik teknisk effektivitet og ulik effektivitet i bruk av innsatsfaktorer. Siden man er uten data som muliggjør en tilfredsstillende gruppering av pasientene vil resultatene måtte bli usikre, men det pekes på at en i framtiden vil få bedre datagrunnlag som vil kunne gjøre det mulig å overkomme dette problemet.

Et slikt datagrunnlag vil kunne bli et av resultatene av innføringen av et pasientklassifiseringssystem beskrevet i Magnussen (1986). I et større prosjekt ved Norsk Institutt for Sykehusforskning tar en sikte på å utvikle metoder for å estimere gjennomsnittlige behandlingskostnader for presumptivt homogene grupper ut fra dette systemet. I tillegg til at datagrunnlaget for estimering av produktfunksjoner blir betydelig forbedret vil økonomistyringsfunksjonene i sykehusene kunne lettes ved at det nå blir tilgjengelig informasjon som relaterer produksjonen til kostnadene. Slik informasjon har til nå ikke vært tilstede.

På noe sikt vil tilsvarende system også kunne utvikles for andre deler av helsesektoren. Dette vil være av betydning for planleggingen. Det kan foretas analyser som diskuterer personellbehov, kapasitetsbehov o.l. ut fra ulike forventninger om befolkningens utvikling sammensetning og sykdomsmønster.

6. AVSLUTNING

Sosialøkonomisk innsikt og teori vil kunne ha betydelig anvendelse innen helse og sosialsektoren. Før en foretar analyser av sektoren bør imidlertid legges arbeid i å utvikle operasjonaliserbare og homogene produktmål. Det synes som om det er størst gevinst å hente ved å analysere sektoren med hensyn på effektivitet i produksjonen. Effektivitet i produktsammensetningen vil ikke kunne fastlegges ved den vanlige kombinasjonen mellom effektivitet i konsum og produksjon. Fastleggelse av

optimal pasientsammensetning blir derfor et politisk snarere enn et økonomisk problem. I en sektor preget av tilfeldigheter såvel i styring som planlegging vil helse-økonomer imidlertid ha nok av andre interessante oppgaver å ta fatt på.

REFERANSER:

Abe, M A (1985): Hospital reimbursement schemes. Japan's point system and the United States diagnosis related groups. *Medical Care*, Vol 23 No 9, 1985.

Arrow, K (1963): Uncertainty and the welfare economics of medical care. *American Economic Review*, December 1963.

Blades, C A; A J Culyer; J Wiseman & A Walker (1986): The international bibliography of health economics. *Wheatsheaf Books*, Brighton 1986.

Feldstein, M S (1967): Economic analysis for health service efficiency. *North Holland Publishing Co*, Amsterdam. 1967.

Fetter, R & J Freeman (1985): Diagnosis Related Groups: Product line management within hospitals. *The Academy of Management Review*, October 1985.

Førsund, F & L Hjalmarsson (1974): On the measurement of productive efficiency. *Swedish Journal of Economics*, 1974.

Johansen, L (1980): Økonomisk teori, metoder og modeller innenfor helse-, sosial-, og trygdesektoren. *Sosialøkonomen*, nr 9 1980.

Magnussen, J (1986): DRG-systemet: Anvendelser og konsekvenser. *Norsk Institutt for Sykehusforskning*, rapport 6/86.

McGuire, A (1985): The theory of the hospital: A review of the models. *Social Science and Medicine*, vol 20 no 11, 1985.

NOU 23:1984: Produktivitetsfremmende reformer i statens budsjett-system. *Norges Offentlige Utredninger*

Opstad, L (1986): Effektivitet i sjukehussektoren. Estimering av en Cobb-Douglas produktfunksjon. *Upublisert notat*, Trondheim 1986.

Rattø, J (1978): Teknisk effektivitet ved kommunale aldershjem. *Sosialøkonomen*, nr 7 1978.

Teeling-Smith, G (red) (1984): Measuring the social benefits of medicine. *Office of Health Economics*, London 1984.

Uhde, A (1977): On the optimal allocations of resources to health care. Implications for cost-benefit analysis. *Bergen*, 1977.

Williams, A. (1985): Economics of coronary artery bypass grafting. *British Medical Journal*, vol 29, 1985.

ENDRING AV ADRESSE/ARBEIDSSTED FOR SOSIALØKONOMER

For å kunne yde en god service ovenfor våre medlemmer er det viktig at medlemskartoteket til enhver til er ajour. Det vil være til stor hjelp for oss dersom medlemmene straks gir beskjed om eventuell endring av adresse eller arbeidssted. P.g.a. utsendelse av informasjon o.l. ser vi gjerne at sosialøkonomer som ikke er medlem i NSF også gir beskjed om adresseendringer slik at vårt kartotek for «ikke medlemmer» er ajour til enhver tid.

Benytt gjerne nedenstående slipp eller ta kopi av denne.

Til
Norske Sosialøkonomers Forening
Storgt. 26, 0184 Oslo 1

Navn: _____ Medl.nr. _____

Ny adresse: _____

Tidligere adresse: _____

Nytt arbeidssted: _____

☐ stat ☐ komm./fylkeskomm ☐ privat virksomhet

Tidligere arbeidssted: _____

Lønnstatistikken

Vennligst ikke send oss lønnstatistikkskjema da fristen for innsending var 30. september d.å.

Skjemaene er sendt til utarbeidelse.

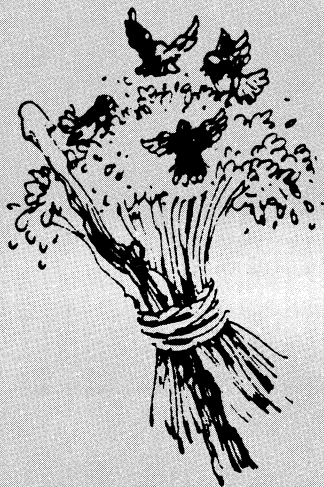
RETTELSE

Ved en feil falt det ut en fotnote i Petter Jakob Bjer-
ves artikkel del 1, i oktober-
nummeret:

Jens Christopher Andvig: *Ragnar Frisch and the Great Depression: A Study in the Interwar History of Macroeconomic Theory and Policy* (doktoravhandling 1986). Denne artikkelen bygger for en stor del på dei kjeldene som avhandlinga viser til og som doktoranden velviljug let meg låne.

Redaksjonen vil takke følgende personer for faglig bistand i 1986

Sigbjørn Atle Berg
Hilde Bojer
Øistein Eriksen
Finn R. Førsum
Harald Goldstein
Kåre Petter Hagen
Michael Hoel
Aanund Hylland
Arne Jon Isachsen
Morten Jensen
Jan Tore Klovland
Diderik Lund
Karl Ove Moene
Tore Schweder
Steinar Strøm



Nye forskningsrapporter

Rapportene fåes kjøpt ved henvendelse til institusjonen.

NORGES BANK

Postboks 1179, Sentrum, 0107 Oslo 1 tlf (02) 31 60 00

Kortsiktig produsentatferd i RIKMOD.

Av Michael Hoel og Ragnar Nymoen

I dette notatet blir relasjoner for prisdannelse, sysselsetting og lagerhold avledet fra en modell for bedriftenes atferd under monopolistisk konkurranse.

Vi ser først på en situasjon hvor sysselsettingen kan varieres kostnadsfritt. Dette gir produktpris og optimalt sysselsettingsnivå, som funksjoner av konkurransepriser, kapasitetsutnyttelse og etterspørselsendringer. Imidlertid vil det optimale sysselsettingsnivået avvike fra det faktiske, på grunn av at det er kostnader forbundet med å tilpasse sysselsettingen. Produsentene antas å minimere summen av disse kostnadene og andre kostnader forbundet med et ikke-optimalt sysselsettingsnivå. Denne framgangsmåten gir sysselsetting, arbeidstid og lagerhold som funksjoner av sysselsetting og lager i forrige periode, og av de nivåene som ville vært optimale hvis justering av sysselsettingen var kostnadsfri.

Notatet gir empiriske resultater for tre av produksjonsektorene i kvartalsmodellen RIKMOD.

ISBN 82-90130-40-6. Arbeidsnotat 1986/12. 88 sider. 30. oktober 1986.

Brukerpriser på realkapital i de nordiske land

Av Sigbjørn Atle Berg

I denne studien beregnes brukerpriser for hvert kvartal i årene 1967-84 for Danmark, Finland, Norge og Sverige. Kapitalkostnadene målt ved brukerpriser avhenger av depresiering og inflasjonsforventninger. Mer interessant er det kanskje at brukerprisene også avhenger av bedrifts- og personbeskatningen.

Beregningene gjøres innenfor samme teoretiske referanseramme for alle landene, og tidsseriene skulle derfor være mer sammenlignbare enn de serier som finnes i tidligere studier. Tidsseriene gir grunnlag for en sammenligning av de skatteregler som gjelder for produksjonskapital i Norden. Tidsseriene bør også kunne utnyttes til studier av investeringssetterspørselen i de fire landene.

ISBN 82-90130-37-6. Arbeidsnotat 1986/11. 131 sider. 17. oktober 1986.

Wage Formation in Norwegian Manufacturing. Application of a Bargaining. Model to Quarterly Data.

Av Ragnar Nymoen

Notatet tar utgangspunkt i en generell dynamisk lønnsrelasjon. Modellens langtidsegenskaper er konsistente med en forhandlingsmodell for lønnsdannelsen. Dataene er kvartalsvise og ikke sesongjusterte. Det spesifiseres en forenklet modell som inneholder et relativt beskjedent antall parametre. Modellen testes ved hjelp av standard feilspesifikasjonstester. Det blir lagt spesiell vekt på å sammenlikne modellen med rivaliserende spesifikasjoner.

ISBN: 82-90130-39-2. Serie nr. Arbeidsnotat 1986/10. 35 sider. 22. september 1986.

An Outline of a Quarterly Model for Simultaneous Determination of Monetary and Real Variables.

Av Eilev S. Jansen

Notatet skisserer hovedtrekkene i kvartalsmodellen RIKMOD (pr juni 1986) ved hjelp av en aggregert og stilisert versjon av denne. Arbeidet er en bearbejdet, utvidet og oversatt utgave av et tidligere Arbeidsnotat (1986/2) av samme forfatter.

ISBN: 82-90130-38-4. Arbeidsnotat 1986/9. 35 sider. 10. september 1986.

Foreningens tillitsvalgte

Hovedstyre

Formann: John L. Rogne,
Industriforbundets Service-
kontor

Medlemmer:

Stein Reegård, Forbruker-
og adm.departementet
Anne Berit Christiansen,
Norges Bank
Benedicte Fleischer, Han-
delsdepartementet

Varamedlemmer:

Rikke Eeg Henriksen, Indu-
stridepartementet
Erling Viken, Oppegård
kommune

KONTROLLKOMITÉ:

Formann: Torolf Støyva,
Statens Pensjonskasse

Medlemmer:

Dag Bjørnland, Transport-
økonomisk institutt
Lisa Blom, Husbanken
Leif Asbjørn Nygaard,
Handelsdepartementet
Nils Terje Furunes,
Finansierings-
selskapenes Forening

VALGKOMITÉ:

Formann: Kjell A. Kraakmo,
Kreditkassen

Medlemmer:

Gyda Berg, Oppegård
kommune
Olav Vannebo, Norges for-
sikringsforbund

Fagforeningens styre

Formann: Eric Mittelbach,
Husbanken

Medlemmer:

Gunnar Pedersen, Norcon-
sult A/S
Albert Johansen: Akademi-
kernes Fellesorganisa-
sjon
Torleif A. Næss, Oslo lys-
verker
Nils Martin Stølen, Statistisk
Sentralbyrå

Varamedlemmer:

Arne Skoge, Fiskeri-
direktoratet
Per Gunnar Bergheim, Oslo
handels gym

Sosialøkonomen nr. 11 1986

NAVF/INSTITUTT FOR ØKONOMI – UiB

Jonas Reinsgate 19, 5000 Bergen

On the welfare costs of government support to Norwegian farmers: Allocational loss through the pursuit of non-efficiency goals.

Av Rolf Jens Brunstad og Erling Vårdal.

Artikkelen presenterer resultater fra en ikke-lineær programmeringsmodell hvor optimal produksjon er beregnet for 14 jordbruksprodukter for Norge. Produksjonen er regnet ut under ulike forutsetninger for sysselsetting og import-restriksjoner. Resultatene forteller blant annet at selv om dagens sysselsetting i jordbruket skal opprettholdes, er det fornuftig å åpne for mer import av viktige produkter som korn og storfekjøtt.

Arbeidsnotat nr. 5/86.

Det norske markedet for storfekjøtt.

Av Liv Bente Hannevik Friestad.

Notatet gir en oversikt over de viktigste støtteordningene for storfekjøttprodu-sentene og hvordan slakterisamvirket fastsetter priser og regulerer markedet. På grunnlag av andre utførte etterspørselsstudier finner man en etterspørselsfunksjon og man estimerer en tilbudsfunksjon. Ut i fra disse sammenligner man produsent-overskudd, konsumentoverskudd og det samfunnsøkonomiske overskudd ved fem ulike markedsformer. Markedsformene som sammenlignes er monopol, kartell, frikonkurranse og et marked styrt av jordbruksavtalens rammer. For disse gjelder importrestriksjoner og jordbruksavtalens støtteordninger. Den femte markedsfor-men i sammenligningen er frikonkurranse med fri import/eksport og uten støtte-ordninger.

Arbeidsnotat nr. 6/86.

Stønader i melkeproduksjonen.

Av Per-André Torper.

Notatet tar først for seg de forskjellige institusjonene i overføringssystemet innen melkeproduksjonen – meieribruket, omsetningsrådet og samarbeidsorga-net for riksoppgjøret. Videre forklares de forskjellige stønadsordningene som er direkte knyttet til melkeproduksjon. Tilslutt gis en oversikt over hvordan disse overføringsstrømmene gikk i 1984.

Arbeidsnotat nr. 7/86.

Stønader i Kjøtt- og Fleskeproduksjonen.

Av Berit Tennbakk

Notatet gjør rede for organisasjonsforhold og avgifts- og stønadsordninger innenfor kjøtt- og fleskeproduksjonen i Norge. Det skilles mellom produktspe-sifikke tilskudd og tilskudd som kommer bonden til gode uavhengig av hvilke produkt han frembringer. Strømmen av produktspesifikke tilskudd og avgifter følges fra kildene og via de ulike omsetningsledd. I den grad det var mulig er disse også fordelt på hovedgruppene storfe/kalv, gris og sau/lam.

Arbeidsnotat nr. 8/86.

Grunnbeløpet i folketrygda.

Av Alf Erling Risa.

Notatet diskuterer konsekvensar for finansieringa av folketrygda og private fordelingsverknader ved at grunnbeløpet ikkje veks i takt med aktuelle inntekts-mål. Det syner seg at konsekvensane av ei slik utvikling er uklære både når det gjeld finansiering og fordeling.

Arbeidsnotat nr. 9/86.

FONDSSTYRE:

Formann: Idar Møglestue,
Statistisk Sentralbyrå

Medlemmer:

Nils Bakke, Statistisk Sentralbyrå

Arne Borge, Industridepartementet

VALGKOMITÉ:

Formann: Sven-Henning
Kjeldsrud, Bankinspeksjonen

Medlemmer:

Nils Håvard Lund, Statistisk Sentralbyrå

Torolf Støyva, Statens Pensjonskasse

Utvalg for kommunalt og fylkeskommunalt ansatte

Torleif A. Næss, Oslo

Jon Barek, Årnes

Nils Heggemsnes, Oslo

Steinar Nymo, Lillehammer

Tor Asbjørn Agedal, Kristiansand

Kontaktpersoner i kommuner og fylkeskommuner

Akershus:

Bjørner Holager

Aust-Agder:

Sverre Mollestad

Buskerud:

Alf Runar Bakke

Finnmark:

Arvid Jostein Aarø

Hedmark:

Willy Kleven

Hordaland:

Erling Hodneland

Møre og Romsdal:

Odd Kvilekval

Nord-Trøndelag:

Oddvar Andersen

Nordland:

Arne B. Øigarden

Oppland:

Steinar Nymo

Oslo:

Bjørn Jacobsen

Rogaland:

Jan Solland

Sogn og Fjordane:

Idar Moe

Sør-Trøndelag:

Asbjørn Rønning

Steuer und Allokation.

Av Bengt-Arne Wickstrøm.

Notatet gir en oversikt over allokeringsevirkninger av ulike skatter, og diskuterer ulike former for best og nest-best beskatning. Optimal inntektsskatt og optimal kjøprising (peak-load pricing) blir drøftet, og en diskuterer også nest-best skatt på omsetning.

Arbeidsnotat nr. 10/86.

SOSIALØKONOMISK INSTITUTT

Postboks 1095 Blindern, 0317 Oslo 3, tlf. 45 51 11, 45 51 27

Employment Incentives and Income Generation of Different Wage Bargaining Environments.

Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt – No. 18, 26. september 1986.

Av Karl O. Moene.

Spillereglene som gjelder ved lokale lønnsforhandlinger kan være viktigere for sysselsettingen enn selve lønnsnivået som oppnås ved bedriftsvise forhandlinger. Notatet drøfter konsekvensene av ulike spilleregler og konkluderer: En opphevelse av fredsplikten (som gjelder for lokale lønnsforhandlinger i dag) ved å tillate streikerett, vil øke sysselsettingen og redusere prispresset.

31 sider. ISBN 82-570-8343-7. ISSN 0801-1117.

Choice of Occupation, Tax Incidence and Piecemeal Tax Revision.

Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt – No 17, 10. September 1986.

Av Vidar Christiansen.

Det presenteres en generell likevektsmodell for en økonomi der ikkehomogen arbeidskraft fordeler seg på to yrker (jobbkategorier) ut fra økonomiske insentiver. Inntektsskatt skaper vridninger av insentivene og påvirker likevektsverdiene av priser og lønninger. Insidens- og velferdsvirkninger av små skattejusteringer analyseres innenfor forskjellige varianter av samme grunnmodell og med spesiell interesse for skatteinduserte pris- og lønnsendringer. Det vises at innenfor den modellerte økonomien kan en neglisjere slike lønns- og priseffekter i vurderingen av en liten skattereform.

53 sider. ISBN 82-570-8342-9. ISSN 0801-1117.

Can Profit-Sharing Cure Unemployment in Less Developed Countries?

Av Karl O. Moene.

Notatet skiller mellom (i) jobbskapingseffekten og (ii) sysselsettingsstabiliseringseffekten av å innføre utbyttedeling som avlønningsform i moderne sektorer i utviklingsland. Paradoksalt nok kan (i) lede til økt arbeidsløshet i byene p.g.a. innflytting fra landsbygda, mens (ii) entydig leder til lavere arbeidsløshet i byene. Rammen for diskusjonen er (a) en dynamisk reformulering av Harvis-Todaros velkjente flyttemekanisme og (b) et endogent lønns-gap mellom by og land bestemt av moderne sektors behov for veldisiplinerte arbeidere.

Memorandum fra Sosialøkonomisk institutt, No. 19, 18. november 1986.

ISBN 82-570-8344-5, ISSN 0801-1117. 29 sider.

Telemark:

Tore A. Melgaard

Vest-Agder:

Tor Asbjørn Aagedal

Vestfold:

Tor Ole Mortensen

Østfold:

Kr. Hjortkjær Hansen

Kontaktpersoner i staten

Arbeidsdirektoratet:

Arve Dagfinnrud

Bankspeksjonen:

Sven-Henning Kjelsrud

Distriktenes utbyggingsfond:

Ståle Risjord

Fiskeridirektoratet:

Anders Østreim

Forbruker- og adm.departementet:

Kjell Reite

Handelsdepartementet:

Mette Mogstad

Industridepartementet:

Stein Hessian

Husbanken:

Odd Kristiansen

Kulturdepartementet:

Singulf Olsen

Kommunaldepartementet:

Einar Einarsen

Miljøverndepartementet:

Jon Opem

Olje- og energidepartementet:

Dag Omre

Rasjonaliseringsdirektoratet:

Terje Hansen

Rikstrygdeverket:

Arne Tuhus

Samferdselsdepartementet:

Jan Terje Mentzoni

Sjøfartsdirektoratet:

Jarle Wergeland

Sosialdepartementet:

Reidar Økland

Statens bygge- og eienomsdir.:

Anders Schram

Statens Pensjonskasse:

Torolf Støyva

Statistisk Sentralbyrå:

Arne Faye

Statskraftverkene:

Kåre Jordal

Teledirektoratet:

Svein Straand

Vegdirektoratet:

Oscar Lindvåg

Statistisk Sentralbyrå,

Kongsvinger

Nils Håvard Lund

TRANSPORTØKONOMISK INSTITUTT

Biblioteket. Postboks 6110/Etterstad, 0602 Oslo 6, tlf. 02-65 95 00

Datakommunikasjon på tvers av bedriftsgrenser. En kritisk studie av gjennomføringen av et forprosjekt.

Av Per Olav Istad, statsviter.

I rapporten analyseres gjennomføringen av et samarbeidsprosjekt mellom tollvesen og næringslivsbedrifter om datakommunikasjon. Det legges spesiell vekt på hvordan en gikk frem i forbindelse med utvelgelse av deltakere, organisering av prosjektarbeid, informasjonsinnhenting og sammenveiling av de enkelte deltakeres ønsker. Rapporten konkluderer med en rekke anbefalinger til gjennomføring av fremtidige prosjekter på dette området.

Oslo, sept. 1986. 37 sider. Prosjektrapport. NOK 75,-. ISBN 82-7133-536-7. (With summary in English).

Personbilbruk

Av Jon Inge Lian, geograf.

Notatet gir en oversikt over datakilder og beregningsmetoder for å anslå omfang av kjøring med personbil. Videre beskrives de siste års utvikling i bilhold og bilbruk med basis i data fra Reisevaneundersøkelsen 1985. Bilkjøringen øker i omfang særlig med følge av økende daglig småkjøring i nærmiljøet. Årlig kjørelengde i 1985 var 13500 km for personbiler.

Oslo, sept. 1986. 20 sider. NOK 50,-. Best. nr. 792/86.

Første generasjons prognose for Mobildata.

Av Jørn Berthelsen, sosialøkonom.

Prognosen er en kvantitativ oppfølging av tidligere utført kvalitativ markedsanalyse for Mobildata, Televerkets nye tilbud innen mobil kommunikasjon. Prognosen bygger på analyse av i hvilken grad utviklingstrekk fra andre teknologier kan overføres til markedssegmenter for Mobildata. Prognosen gjelder abonnement og trafikk 1987-2000.

Oslo, sept. 1986. 51 sider + vedlegg. NOK 75,-. ISBN 82-7133-538-3. (With summary in English).

**Kartläggning av turism- och resestatistik i Sverige, Norge, Danmark och Finland
Utveckling av nordiskt statistikprogram för turism. Delrapport 1.**

Av Statistiska Centralbyrån, Sverige. Transportøkonomisk institutt, Norge.

Rapporten dekker først og fremst statistikk utgitt av sentralbyråene i de respektive land. Innhold, tidsserier, sammenlignbarhet over tid og de nasjonale statistikker imellom, samt statistikkens tilgjengelighet gjøres rede for. Kartleggingen omfatter følgende typer av statistikk: Innkvartering, inn- og utreise, turistutgifter og reisevaluta, ferie- og reisevaner samt andre periodiske og enkeltstående statistikker av almen interesse.

Örebro, juli 1986. 71 sider + vedlegg. Gratis.

INDUSTRIØKONOMISK INSTITUTT

Breviksen 2, 5035 Bergen-Sandviken, tlf. 05 25 56 60

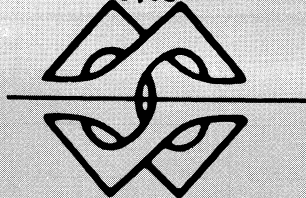
Internasjonalisering som konkurransestrategi. Del 1

Av Harald Andersen og Lars Johan Nybø.

Den foreliggende undersøkelse er et forsøk på å analysere og beskrive hvorledes seks norske selskaper, som alle i en årrekke har vært kjent for sin omfattende internasjonalisering, har maktet å realisere internasjonaliseringsstra-

NSF

1908



Redaktør:

Bent Vale

Redaksjon:

Tor Hersoug

Vidar Knudsen

Knut N. Kjær

Redaksjonsutvalg:

Jarle Bergo

Rolf J. Brunstad

Reidun Grefsrud

Steinar Juel

Harald Thune Larsen

Åmund Lunde

Elizabeth Nygaard

Jørn Rattsø

Karl Robertsen

Hans Henrik Scheel

Jon Strand

Anne-Birgitte Sveri

Stein Østre



Utgitt av

Norske Sosialøkonomers

Forening

Formann: Kjell A. Kraakmo



Bladets adresse:

Storgt. 26 IV

0184 OSLO 1

Telefon (02) 20 22 64

Postgiro: 5 16 78 87

Bankgiro: 6001.05.13408



Medlem av Den Norske

Fagpresses Forening

Utkommer med 11 nummer

pr. år, den 15. hver måned

unntatt juli.

Abonnement kr. 230,-

Studentabonnement kr. 115,-

Enkeltkr. kr. 30,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER (ekskl. m.v.a.)

1/1 side kr 2 200,-

3/4 side kr 1 750,-

1/2 side kr 1 250,-

1/3 side kr 950,-

1/4 side kr 850,-

Trykt i offset.

Reklametrykk Grafisk A.s.

Bergen

tegrer som har resultert i en konkret styrking av deres konkurranseposisjoner. Dette er selskapene Elektrisk Bureau, Helly Hansen, Jac. Jacobsen, Norconsult, Norsk Data og Ulsteingruppen.

ISBN 82-7296-041-9. Rapport nr. 66 del 1. 184 sider. Kr. 110,-. April 1986.

Internasjonalisering som konkurransestrategi. Del 2 Av Harald Andersen og Lars-Johan Nybø.

Den foreliggende undersøkelse er et forsøk på å analysere og beskrive hvorledes seks norske selskaper, som alle i en årrekke har vært kjent for sin omfattende internasjonalisering, har maktet å realisere internasjonaliseringsstrategier som har resultert i en konkret styrking av deres konkurranseposisjoner. Dette er selskapene Elektrisk Bureau, Helly Hansen, Jac. Jacobsen, Norconsult, Norsk Data og Ulsteingruppen.

ISBN 82-7296-042-7. Rapport nr. 66 del 2. 126 sider. Kr. 100,-. April 1986.

Samarbeid mellom forskning og næringsliv i USA Av Tom Johnstad.

Studieturen fokuserte på tiltak for samarbeid mellom forskning og næringslivet. Det gjelder liason- og lisensieringsvirksomhet, organisering av forskningskonsortier, innovasjonssentre og forskningsparker og utvikling av høyteknolog miljøer. Representanter for «infrastrukturtiltak», forskere, myndigheter og næringsliv ble besøkt.

Notat nr. 97. 41 sider. Kr. 60,-. September 1986.

Norsk bildelindustri – struktur, konkurransesituasjon og fremtidsmuligheter Av Ove Osland.

Rapporten gir en beskrivelse av norsk bildelproduksjon. Hovedvekten legges på underleveranser til bilfabrikkene. Analysen bygger på litteraturstudier og grundige intervjuer med de viktigste norske bildelprodusentene. Trusler og muligheter diskuteres. Bransjen synes å ha muligheter for bedrifter med teknologisk kompetanse.

ISBN 82-7296-044-3. Rapport nr. 68. 116 sider. Kr. 90,-. September 1986.

NORSK UTENRIKSPOLITISK INSTITUTT

Boks 8159 Dep., 0033 Oslo 1, tlf. (02) 44 58 20.

Oljepriser og valutakurser. Av Ole Gunnar Austvik.

Når kursen på amerikanske dollar endres, skapes det en ulikevekt i markedet for råolje. Dette må slå ut i endret etterspørsel og/eller i endringer i nasjonale oljepriser. Notatet viser at en *depresiering* av amerikanske dollar i forhold til andre oljeimportørers valutaer, partielt sett virker i retning av en høyere dollarpris (oljepris i dollar). En *appresiering* av dollaren virker motsatt i retning av en lavere dollarpris.

NUPI-notat no. 362, 28 sider, kr. 20. September 1986.

Postnr: Sosialøkonomen, Storgt. 26, 0184 Oslo 1