

bygger på fylkesvise observasjoner for årene 1991-93. Det er imidlertid tvilsomt om dette kan behandles som 57 (3\*19) uavhengige observasjoner. Dataene for det enkelte fylket er trolig tilnærmet uendret fra år til år. Tidsutviklingen fra 1991-93 gir derfor trolig lite ekstra informasjon utover det som fremkommer av tverrsnittet for et år og en estimering basert på kun 19 uavhengige observasjoner. En ren oppblåsing av antall observasjoner vil imidlertid føre til en vesentlig og misvisende økning i forklaringskraften til modellen beskrevet ved  $R^2$  adj og økning i  $t$ -verdiene.

Modellene for beregning av utgifter per elev i videregående skole baserer seg på fylkesvise observasjoner for 1994. Et så lite datamateriale gir generelt lave  $t$ -verdier, og dette kan være årsaken til at kun frie inntekter per innbygger har signifikant effekt på utgift per elev. Forklaringskraften til modellene i tabell 9 uttrykt ved  $R^2$  adj er svært lav og tyder på at modellen gir en mangelfull beskrivelse av faktorer som påvirker utgiftene per elev.

Videre undersøkelser av bakgrunnsmateriale viser sterk samvariasjon mellom noen av forklaringsvariablene. Data for andel bosatt i spredtbygd strøk og data for frie inntekter per innbygger er sterkt korrelert. Dette gjør det vanskelig å estimere de to effektene separat.

Modell A-D i tabell 12 og modell A i tabell 9 og 10 inkluderer andre vari-

able som er sterkt korrelert med graden av spredtbygd bosetting i fylkene. Areal per innbygger er ett alternativt uttrykk for spredt bosetting og antall innbyggere i de enkelte fylkene har sammenheng med hvor spredt bosettingen er. Effekter av disse variablene må dermed også vurderes for å få et samlet bilde av betydningen av spredt bosetting.

Modellene for beregning av utgifter per elev i videregående skole og driftsutgifter til somatiske sykehus er ikke uavhengige av hverandre. Samlet ressursbruk til disse områdene er avhengig av en felles budsjettbetingelse for fylkene. Hver kostnadskomponent skulle derfor ideelt sett vært beregnet i en simultan modell.»

Til slutt noen ord om den faglige kritikken. Det er i første rekke debatten om bosettingsmønsteret har betydning for utgiftsnivået som er av almen interesse. Som det fremgår av vårt notat, vurderte vi kun regresjonsberegningene til utvalget. Både vi og vår oppdragsgiver var fullt ut klar over at utvalget også benyttet andre analyser. Vi har dermed ikke oversett dette. Imidlertid er regresjonsberegningene benyttet ved tallfestingen av koeffisientene som danner grunnlag for utvalgets forslag til kostnadsnøkler. Dermed er økonomiske problemer av den typen vi påpeker, kan det innebære at koeffisientene ikke har egenskaper som en normalt bør kreve ved denne type beregninger. Eller sagt i

klartekst: Det er en fare for at de tallfestede relasjonene ikke gir en dekkende beskrivelse av realitetene.

Borge og Rattsø harselerer over vår innvending om at a) en tidsserie med observasjoner fra tre år i sykehussektoren neppe gir mye ekstra forklaringskraft utover det data for ett år gir, og b) at antall observasjoner for videregående skole er få, siden de omfatter bare ett år. Slik vi oppfatter Borge og Rattsø, mener de at disse to elementene i vår kritikk er innbyrdes inkonsistente. Vi kan ikke se det slik. Vi mener at vi her påpeker svakheter ved datamaterialet for hver relasjon separat. Vi har ikke antydning at tallfesting av koeffisientene for sykehus vil bli «bedre», dersom kun observasjoner fra ett år var benyttet!

Vi er fullt ut klar over at det ikke er mulig ved hjelp av regresjonsberegninger alene å tallfeste kostnadsnøkler. Bruk av andre analyser og vurderinger er derfor nødvendig for å utarbeide et fullstendig grunnlag for et nytt inntektssystem, slik utvalget har gjort. Vi vil gi utvalget honnør for det omfattende arbeid som er nedlagt for å forbedre inntektssystemet, og vi vil ønske lykke til med det videre arbeidet.

<sup>1</sup> Modell A og B gir signifikante koeffisienter for at driftsutgiftene til somatiske sykehus reduseres med økende andel bosatt i spredtbygd strøk. (10 prosent signifikansnivå i beregning A og 20 prosent signifikansnivå i beregning B.

LARS-ERIK BORGE OG JØRN RATTSØ<sup>1</sup>:

## Svar til von der Fehr, Schweder og ECON

Inntektssystemutvalget har forelått et nytt opplegg for fordeling av rammetilskudd mellom kommuner og mellom fylkeskommuner (NOU 1996:1). I den utgiftsutjevningende delen av inntektssystemet anbefaler utvalget at det, i forhold til dagens inntektssystem, legges større vekt på so-

siale forhold og mindre vekt på kommunestørrelse og bosettingsmønster. Forslagene til omlegging av utgiftsutjevningen har ført til en omfattende

politisk og faglig debatt. I dette nummer av Sosialøkonomen stiller Nils-Henrik M. von der Fehr og Tore

Schweder spørsmålsteget ved de faglige begrunnelsene for utvalgets forslag. I denne kommentaren besvarer vi de viktigste innvendingene.

<sup>1</sup> Førsteamanuensis Lars-Erik Borge er sekretariatsleder for Inntektssystemet. Professor Jørn Rattsø er leder av Inntektssystemet.

## REFORMBEHOV I DAGENS INNTEKTSSYSTEM

von der Fehr mener at dagens system bare bør endres dersom det kan dokumenteres at det har svakheter. Dette er vi enige i. Utvalget startet derfor sitt arbeid med å studere forskjeller i inntekter, utgifter og tjenestetilbud mellom kommuner og mellom fylkeskommuner. Analysene viser at det er betydelige forskjeller i standarden på tjenestetilbudet og at forskjellene i stor grad er skapt av inntektssystemet selv. Denne virkelighetsforståelsen synes bredt akseptert og var også den viktigste årsaken til at utvalget ble oppnevnt.

Det er ikke særlig overraskende at dagens inntektssystem skaper forskjeller i standarden på tjenestetilbudet. Det skyldes at flere sentrale elementer i dagens kostnadsnøkler ikke er basert på faglige analyser av kostnads- og etterspørselsforhold. Ved innføringen av inntektssystemet i 1986 var det viktigste premisset for utformingen av systemet at omfordelingsvirkningene i forhold til tidligere øremerkede tilskudd skulle begrenses. Vi mener at utvalgets kostnadsnøkler gir klart bedre begrunnede kostnadsnøkler enn de vi har i dag.

## VALG AV KRITERIER

Utvalget har stilt to krav til kriterier som skal inngå i kostnadsnøkler. For det første skal kriteriene i størst mulig grad være uavhengige av (fylkes)kommunenes egne disposisjoner. For det andre skal de ha en dokumentert effekt på kostnads- eller etterspørselsforhold. Både von der Fehr og

Schweder er kritiske til det siste kravet – fordi det gir stor sannsynlighet for å gjøre feil av type II. En kan selvsagt mene at hypoteser og antakelser (f.eks. om bosettingsmønsterets betydning) er tilstrekkelig for valg og vektning av kriterier i kostnadsnøkler. Vi vil imidlertid ikke anbefale en slik framgangsmåte. Kostnadsnøkler basert på ikke-dokumenterte hypoteser vil redusere overføringssystemets legitimitet og åpne for rene forhandlinger om kriterier og vekter. Det er viktig å understreke at utvalgets framgangsmåte ikke innebærer noen forskjellsbehandling av ulike typer kommuner. Kravene er de samme for kriterier utkantene vil tjene på (bosettingsmønster og kommunestørrelse) som for kriterier sentrale strøk vil tjene på (sosiale forhold).

## ANALYSEMETODER

Schweder hevder at utvalgets regresjonsanalyser «lett kan lede til meningsløse konklusjoner» mht. effekten av kostnadsbærere som er felles for flere sektore, f.eks. bosettingsmønsteret. Da vi har konsentrert oss om analyser av enhetskostander, mener vi hans innvending har liten betydning. Dersom bosettingsmønsteret er en felles kostnadsbærer for flere sektorer, skulle en forvente at spredtbygde (fylkes)kommuner har høye enhetskostnader i disse sektorene. Uansett er det et empirisk spørsmål.

Schweder foreslår estimering av det velkjente lineære utgiftssystemet for å avdekke effekten av bosettingsmønsteret. Alle som driver empirisk forskning vet at andre utforminger av etterspørselssystemet og estimering

av større simultane modeller kan påvirke resultatene. Men det er et empirisk spørsmål om slike innvendinger gir grunnlag for andre konklusjoner. Vi gjentar vår oppfordring til kritikerne om å legge fram egne empiriske analyser som vi kan sammenlikne. Det er også grunn til å påpeke at identifikasjonsspørsmålet i det lineære utgiftssystemet er mer komplisert enn hva Schweder synes å tro. Uten at det gjøres eksklusjonsrestriksjoner vil alle de interessante parametrene være uidentifiserbare.

Både von der Fehr og Schweder anbefaler at fordelingsnøkler i større grad baseres på normative modeller. Det er greit nok. Men for å utvikle normative modeller som kan kvantifisere betydningen av bosettingsmønsteret må det foreligge politiske normer som regulerer tilgjengeligheten av tjenestetilbudet. Slike normer foreligger for grunnskolen, men ikke for pleie- og omsorg, videregående opplæring og fylkeshelse-tjenesten. Utvalget har ikke sett det som sin oppgave å definere nye normer for utforming av tjenestetilbudet, men har benyttet statistiske analyser hvor de implisitte normene reflekterer (fylkes)kommunenes tilpasning til faktiske rammebetingelser.

## ECON

Til slutt en merknad til ECONs kommentar i dette nummer. Vi beklager å ha kommentert et notat som ikke var ment for offentligheten og registrerer at ECON gir utvalget honnør for arbeidet med den første delutredningen.