

Økonomisk forum



Jan-Erik Støstad:
Om skolekonkurranse

Intervju med Thomas Hylland Eriksen:
Økonomi i antropologien

Kåre Hagelund:
**Internasjonale erfaringer med
inflasjonsstyring**

Knut Reidar Wangen:
Vanedannelse og nåtidsskjevhet

Andreassen med flere:
**Andreassenutvalget om bedre
budsjettering i staten**

Tore Schweder:
Abelprisen



Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet i Trondheim har teknologi og naturvitenskap som hovedprofil og elles et bredt fagtilbud i medisin, samfunnsvitenskap, humaniora og kunstfag. NTNU er landets nest største universitet med meir enn 30 000 studenter og kring 5 500 tilsette. Budsjettet er på om lag 2,2 milliardar kroner.

Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse

Førsteamanuensis i samfunnsøkonomi ved Institutt for samfunnsøkonomi

(L.pl. 17.510, kode 1011) - J.nr. SVT-502.

Ved Institutt for samfunnsøkonomi er det ledig en fast stilling som førsteamanuensis.

Instituttet har for tiden tilsatt 4 professorer, 1 professor II, 7 førsteamanuenser, 1 post.doc. og 6 stipendiater.

Institutt for samfunnsøkonomi har fullt master- og doktorgradsprogram innen samfunnsøkonomi. De forskningsmessige tyngdepunktene ved instituttet er offentlig økonomi og arbeidsmarkedsøkonomi. Det foregår også betydelig forskning innenfor felter som økonomisk vekst, miljø- og ressursøkonomi, utviklingsøkonomi, makroøkonomi, finansmarkeder og stødningsøkonomi.

Nærmere opplysninger om stillingen fås ved instituttleder Lars-Erik Borge, telefon 73 59 19 41 eller professor Ragnar Torvik, telefon 73 59 14 20.

Lønn etter lønstrinn 54 - 75 i statens lønnsregulativ, netto kr 30.102,10 - 44.573,40 pr. mnd. etter at 2% lovfestet innskudd til Statens Pensjonskasse er trukket fra.

Søknaden med vedlegg skal sendes til Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse, 7491 Trondheim. Merk søknaden med J.nr. SVT-502.

Søknadsfrist: 01.06.03.

Se fallst. utflysningstekst i Norsk lysingsblad nr. 79, 3. april 2003, og på NTNUs hjemmeside <http://nettopp.ntnu.no/>

I dette nummer...

INTERVJU

4

LEO A. GRÜNFELD:
 Intervju med Thomas Hylland Eriksen
 - Om økonomi i antropologien

AKTUELLE KOMMENTARER

8

**MARIANNE ANDREASSEN,
 ESPEN ERLANDSEN OG
 ANNIKEN ESRØD HOELSÆTER:**
 Hva koster det? – Bedre budsjettering
 og regnskapsføring i staten

13

TORE SCHWEDER:
 Abelpreisen

ARTIKLER

16

JAN-ERIK STØSTAD:
 Gir skolekonkurranse økt elevsortering?

23

KÅRE HAGELUND:
 Inflasjonsstyring – noen internasjonale
 erfaringer

30

KNUT REIDAR WANGEN:
 En konsumenters kvaler ved vanedannelse
 og nåtidsskjevhet

Forsidebilde: © David Trood / BAM /
 Samfoto

Norrath: Det 77. rikeste landet i verden!

Har du ikke hørt om landet, sier du? Det var overraskende, for i fjor lastet 16.000 personer ned artikkelen om Norraths økonomi av Edward Castronova fra internett.¹ Det er tidenes mest leste artikkel på nettstedet "Economics Research Network", det kanskje viktigste online biblioteket for økonomer med mange tusen nedlastbare artikler. I følge Robert Shapiro ved Brookings Institute i USA er ingen Nobelprisvinner i økonomi en gang i nærheten av en slik voldsom oppmerksomhet.

Landet Norrath fikk sin selvstendighet i mars 1999. Det har mer enn en halv million innbyggere (eller avatarer som de kaller seg), og 60.000 av dem er til en hver tid ute og gjør en eller annen form for handel. De er alle betalende deltakere i internettpillet EverQuest som drives av elektronikkjiganten Sony, og det er til denne virtuelle verden (VW) man må reise for å finne landet Norrath.

En avatar kan kjøpe og selge både utstyr og ferdigheter som bedrer hans overlevelsessevner og gjør spillet mer interessant. Slik handel skal i utgangspunktet foregå ved bruk av den virtuelle valutaen Platinum Pieces (PPs), men det som gjør spillet så interessant for samfunnsøkonomer er at handelen i økende grad skjer utenfor spillet i form av internettauksjoner, der man betaler med knitrende dollarsedler. Dette muliggjør reelle analyser av økonomisk aktivitet og verdiskapning generert i spillet. Ved å sammenligne prisen på et stort utvalg avatargoder i og utenfor spillet finner Castronova at PP-kursen er om lag 0,01\$.

I sin forskning på VW og EverQuest, har Castronova gjennomført en omfattende surveyundersøkelse med mer enn 3000 respondenter. Her finner han at en avatars gjennomsnittlige formue beløper seg til 200.000PP, tilsvarende 2000\$. Til sammenligning var formuen til den mediane amerikaner på 9000\$ i 1998. Følgelig utgjør den virtuelle formuen til mange spillere en betydelig andel av deres totalformue. Den gjennomsnittlige avatar er aktiv i 4,7 timer av døgnet timer. Ved å dele formuen på totalt antall aktive timer finner man at gjennomsnittslønnen er på 3,42\$ per time, mens spillernes gjennomsnittslønn i den virkelige verden er på 21\$.

Det foregår også en utstrakt omsetning av avatarer utenfor spillet. Man kan altså kjøpe seg en virtuell figur med ferdig opparbeidede ferdigheter og tilegnede goder, bare man har nok cash. Avatarene selges vanligvis for en pris mellom 500 og 1000\$. Basert på surveyundersøkelsen finner Castronova det antall timer som kreves for å oppnå en gitt mengde ferdigheter og goder. Ved å kombinere disse tallene med prisen på avatere omsatt i dollar, finner man således verdiskapningen per time i spillet. Basert på denne skyggeprisen blir BNP per capita i landet Norrath på mer enn 2000\$, om lag på linje med nivået i Russland, og betydelig høyere enn nivået i India og Kina.

Det er 2 viktige lærdommer vi som økonomer kan hente fra studier av Norraths økonomi. For det første forteller analysene at verdiskapning i det post-industrielle samfunn skjer på arenaer man knapt kunne tenke seg for få år siden. Når andelen av våre ressurser som går med til å produsere tradisjonelle nødvendighetsgoder faller kraftig over tid, vil mye av verdiene skapes i nye næringer der særlig tjenestesektorene dominerer. Tjenester som tillater konsumentene å innta nye roller og å endre sine personlige karakteristika er ikke bare knyttet til interaktive spill. Tilbudet av skjønnhetspreparater, utdanningstjenester, fitness-aktiviteter etc. faller også inn under denne typen tjenester. De er alle i kraftig vekst, og vil i økende grad prege vår hverdag i tiden fremover. Den andre lærdommen knytter seg til de erfaringer vi kan hente fra studier av virtuelle samfunn. Norrath er et land nærmest blottet for statlige myndigheter. Alle innbyggerne kommer til verden som like, med like muligheter, men må selvsagt forholde seg til spillets regler. Derfra bestemmes Norraths økonomi av naturens gang. Her er det naturlig å nevne at fattigdommen i Norrath er sterkt utbredt. Som fag leder samfunnsøkonomien av manglende muligheter for eksperimentell forskning. I Norrath og lignende land ligger det en kime til økt innsikt i folks økonomiske atferd, uten å gå på tvers av forskningsetiske normer. I så måte har Castronova gitt oss et enestående forskningsbidrag.

¹ Edward Castronova (2001): Virtual Worlds: A First-hand Account of Market and Society on the Cyberian Frontier. CESifo Working Paper No. 618, München.

Se også Edward Castronova (2002): On Virtual Economies, CESifo Working Paper No. 752, München.

■ ■ ■ LEO A. GRÜNFELD:

Intervju med Thomas Hylland Eriksen

«Om økonomi i antropologien»

Thomas Hylland Eriksen (41) er en av Norges desidert mest profilerte akademikere. Han er antropolog i ordets utvidede betydning, med interesse for alle tema der kultur kan spille en rolle, og det er ikke få. Det norske folk har stiftet bekjentskap med hans tanker og meninger i nær sagt alle landets aviser, radio- og fjernsynskanaler, og hans egen hjemmeside på universitetet i Oslo med headingen «Engaging with the world», kan kun beskrives som voldsomt omfattende. Men Thomas Hylland Eriksen er ikke bare en mediaperson, han er også en internasjonalt anerkjent forsker med en imponerende vitenskapelig produksjon bak seg. Vi i redaksjonen fattet interesse for hans arbeid da vi kom over boken «Egoisme»¹ der han sammen med biologen Dag O. Hessen viser dyp forståelse for de grunnleggende problemstillinger man møter i økonomifaget. Samfunnsøkonomer har gjennom de seneste tiår åpnet opp for et betydelig samarbeid med sosiologer, statsvitere og psykologer, men samarbeidet med antropologer har på ingen måte tatt av. Med ønske om å høre mer om hvordan antropologer forholder seg til økonomi og økonomifaget tok vi kontakt med Thomas Hylland Eriksen. Det skulle vise seg å være fruktbart.



Thomas Hylland Eriksen (THE) er professor i antropologi ved Universitetet i Oslo. Han er født i Oslo og har hele sin universitetsutdanning fra samme by. Vi ville vite hvorfor en mann med betydelig interesse for temaer utenfor Norges grenser valgte å ikke reise ut for å studere:

– På den tid jeg studerte var det ikke så vanlig å reise ut. Jeg hadde planer om å ta et år eller to i England eller Frankrike, men jeg var litt utålmodig og sånne ting tar tid å få til, og dessuten hadde jeg gode lærere her. På området etnisitet hadde vi verdenskapasiteter i miljøet. Det å studere ved andre universiteter var ikke så vanlig her. Av de som er på min egen alder eller yngre ved instituttet, er det så vidt jeg husker bare en som har sin utdanning fra utlandet. Men dette er ikke nødvendigvis en ulempe etter som antropologi til forskjell fra sosiologi og statsvitenskap er et meget

internasjonalt fag. Vi har alltid publisert på engelsk i peer-review tidskrifter og bidratt til internasjonale antologier. Vi er spesielt aktive deltakere i den Anglosaksiske delen av faget. Forholdet til fransk antropologi har derimot blitt noe svekket.

Hvordan forholder antropologer seg til økonomiske insentiver og markedsdrevet atferd når de skal forklare kulturelle fenomener?

– Dette problemområdet har vært et stort debatt-tema innen antropologien. Lenge var det ingen åpning for denne tilnærmingen. I likhet med sosiologene viste antropologene en tydelig motstand mot ny-marginalismen og nyttetenkningen i sin alminnelighet. Man var mer opptatt av normer og så på normative handlinger som er forankret gjennom læring og sosiale institusjoner, med et syn på samfunnet som en

slags selvoppholdende organisme, i motsetning til økonomenes individbaserte nyttemaksimeringsmodeller. På slutten av 50-tallet begynte det å skje ting, men fremdeles er den dominerende retning innen antropologien tuftet på modeller som finner andre forklaringer på økonomiske handlinger enn dem man finner innenfor det akademiske økonomifaget. Men det finnes en relativt stor minoritet som er inspirert av nytteteorien og aktørmodeller, og som er det man kaller for metodologiske individualister. I denne sammenheng er det naturlig å nevne Fredrik Barth som allerede på slutten av 50-tallet brukte rent individbaserte modeller med inspirasjon fra økonomifaget til å forklare politiske konflikter og integrasjons-

¹ Thomas Hylland Eriksen og Dag O. Hessen (1999) *Egoisme*, Aschehoug, Oslo

problemer i Swat-dalen i Pakistan. Dette var noe helt nytt som han videreutviklet utover på 60-tallet.

Hylland Eriksen tar en sjelden men kort tenkepause:

- En stor debatt som pågikk på 60- og 70-tallet tok for seg forståelsen av kultur i lys av formalisme versus substantivisme i økonomisk antropologi, hvor formalisme baseres på synet om at økonomiske handlinger knytter seg til nyttemaksimerende atferd tilsvarende den forståelse økonomer foretrekker, mens substantivismen hevder at økonomien er en særegen institusjon som omfatter produksjon, distribusjon og forbruk. Du får helt forskjellige resultater avhengig av hvilken innfallsvinkel du velger. Debatten varte i nærmere 20 år og endte i en form for uavgjort fordi man oppdaget at perspektivene i stor grad var komplementære. Debatten var interessant i den forstand at den satte fokus på betydningen av hva man søker etter. Leter man etter en handlingstype eller et funksjonsområde, det vil si samfunnets materielle reproduksjon av seg selv. Sannheten er at i praksis leter man etter begge deler. På bakgrunn av denne debatten blir det galt å si at antropologene ikke har forholdt seg til de perspektiver som økonomene er opptatt av. Innenfor mitt forskningsområde som er etnisitet, har aktørmodeller, hvor man har sett på det instrumentelle ved etnisitet, og etnisitet som strategisk handling, vært viktige. De analyser jeg har gjort av norskhet, der forskjellige måter å skape forestillinger om Norge på, som gjerne har vært politisk motivert, har vært inspirert av økonomisk tenkning. Tar du EU kampen i 1994 og utviklingen av nyere norsk nasjonalisme, så var denne dels økonomisk og dels politisk motivert. Altså en rent instrumentell tilnærming til nasjonal identitet.

Du benytter ofte begreper som «det norske» og den «kollektive holdning». Men er dette forenlig med metodologisk individualisme?

- Det er et åpent spørsmål, for dersom folk handler som om normer finnes,

så finnes de. Hvis folk handler som om «det norske» finnes, så finnes faktisk «det norske». Det norske er noe mer enn ett aggregat og her er jeg uenig med Fredrik Barth som mente at normer kun er et aggregat av enkelthandlinger. Det skal dog nevnes her at Barth senere forandret sitt syn på dette temaet. Vi har fenomener som språk og religion som ikke kan reduseres til enkeltpersoners handlinger. De er sosiale konstruksjoner som eksisterer som kollektive fenomener.

Hva mener du når du sier at språk og religion ikke er en funksjon av de enkelte individers preferanser og atferd.

- En tilnærming basert på reduksjon til individers atferd vil ikke gi deg noen forståelse av hva språk og religion er. Språket er brukbart fordi det er så mange som har bidratt til det. Det finnes en type økologi i språket som gjør at noen ord overlever, mens andre dør ut. Det kan godt tenkes at en slik tilnærming er mulig, men jeg tror ikke det ville være særlig interessant å studere hvordan språket kan reduseres til enkeltpersoners bidrag. Husk at språket jo er en forutsetning for handlinger. Språket er der først, og så kommer jeg inn som bruker og blir kastet inn i språket. Det ligner i stor grad på et selvorganiserende system.

Men alle språk har da en opprinnelse?

- Ja, rent hypotetisk kan du følge språkets utvikling tilbake til urtiden. Hadde man alle data som trengtes, så kunne man i prinsippet kartlegge språkets utvikling kausalt med henvisning til enkeltaktører. Språk og religion er ikke kollektive fenomener, de er overindividuelle. Det finnes ingen kollektiv bevissthet. Det finnes ingen stor ånd, verken i naturen eller andre steder som er som et subjekt som inneholder mange individer.

Er ditt forhold til det kollektive gjengs blant antropologer?

- Ja det er det, men det er mange som skriver som om en kollektiv ånd

finnes. Det store problemet nå er ikke at vi ikke ser individene og variasjonen, det er mønstrene vi ikke lenger er i stand til å se. Likhetene innenfor et hvert samfunn. Normen for veldig mye av samfunnsforskningen i dag er at man ser etter variasjonene, men man ser ikke de kulturelle konfigurasjonene i samme grad. Antropologer snakker om multiple voices og bruker en rekke andre fyndord som godt illustrerer at vi ikke lenger ser på kulturer som integrerte helheter. Jeg mener at pendelen har svingt for langt i denne retning. Tar vi eksempelvis en størelse som Norge, så finnes det faktisk en del felles trekk, dels fordi vi ser de samme TV-programmene, vi lærer de samme tingene på skolen, vi har et språkfelleskap og forholder oss til de samme mediene. Så du og jeg har noe til felles med folk i Tromsø som vi ikke har til felles med folk i Göteborg. Denne innsikten er nærmest i ferd med å gå tapt i antropologien fordi man er blitt livredd for å generalisere om helheter og kollektiver. Så her er det et problem å la det å kaste barnet ut med badevannet.

Du hevder så langt jeg forstår, at enkelte fenomener som studeres i antropologien, slik som språk, er så komplekse at det ikke har noen hensikt å bruke metodologisk individualisme som utgangspunkt for analyser.

- Jeg tror jeg vil si det så sterkt som at slike fenomener begynner å leve sitt eget liv. Systemet virker tilbake på oss. Her kan vi bruke teknologien som eksempel. Først skaper mennesket teknologien og deretter former teknologien oss.

Oversatt til evolusjonsteorien, kan vel dette tolkes som at seleksjonsmekanismerne er endogene.

- Ja. De fleste biologer er enige om at menneskelig evolusjon baserer seg på en koevolusjon mellom gen og kultur, der kulturen er med på å forme vilkårene for menneskelig evolusjon.

Men dette er jo prinsipper som økonomer i mange år har forsøkt å modellere.

Intervju

Det å øke endogeniteten i modell-
apparatet har vært et sterkt uttalt mål.

– I prinsippet vil en slik form for modellering virke fornuftig, men i mange sammenhenger kjenner vi ikke motivene for hvorfor folk handler som de gjør. Man har ingen type motivasjon som man kan sette navn på. Dette gjelder særlig språkhandlinger. Noe av det vi forsøker å lære våre studenter som skal på feltarbeid, er å se på hva folk faktisk gjør, og identifisere handlingsmønstre som objektene selv ikke kan gjøre rede for. Det å benytte intervjuer er vel og bra, men det er en rekke ting man ikke kan forvente svar på, rett og slett fordi folk ikke har det nødvendige språk tilgjengelig. Den eneste måten å forklare deg hvordan jeg sykler, er å vise deg det. Mye av kulturproduksjonen forgår på denne måten, dels ubevisst, eller i grenselandet mellom det reflektsive og det ubevisste. Dette bidrar til å begrense nytten av rasjonelle aktørmodeller i antropologisk forskning. Disse modellene har generert mye god innsikt men de skjærer ofte bort mye av det vesentligste i samfunnet, knyttet til de mange områder der vi ikke har begreper for hvorfor vi gjør som vi gjør.

I boken «Egoisme» sier du at man i utgangspunktet kan dytte hva som helst inn i modeller for nyttemaksimerende atferd. Følgelig blir modellen ubrukelig fordi den blir altomfattende og egner seg ikke til å skille mellom ulike anskuelser. Men er dette en viktig kritikk?

– I forbindelse med egoisme er det så absolutt en viktig kritikk. Dersom all atferd kan defineres som egoistisk, så har man jo ingen egoistiske motiver. Verdidimensjonen forsvinner og det blir liksom ingen vits i å snakke om egoisme. Daniell Dennett har videreutviklet Richard Dawkins teorier, og mener at teorien om naturlig utvalg kan forklare alt. Fra the big bang til hvorfor du og jeg sitter akkurat her i dag. Det at hans teori er nærmest altomfattende er ikke i seg selv et problem, men det gjør teorien meget sårbar ettersom den lett faller sammen dersom man finner at den ikke passer

på et lite område. Men slike teorier er likevel etter min mening meget nyttige.

I en ny artikkel med tittelen «Economics of Ethnicity» hevder du at kreolene på Mauritius ikke forventes å hjelpe slekt eller andre kreoler med arbeid, utdanning eller plassering i sentrale institusjoner. Du sier at deres sosiale kapital er svært begrenset i situasjoner med konkurranse mellom grupper, slik som på Mauritius der franskmenn, kinesere og indiere har dominerende roller i samfunnet. Mener du med dette at kreolenes sosiale atferd er knyttet til deres etnisitet, nærmest nedfelt i deres genetikk?

– Nei, nei! Dels knytter dette seg til kulturelle verdier, som man kan føre tilbake til slaveriet som frembrakte en sterk individualisme og frihetsideologi hos kreolene. Under slaveriet ble friheten romantisert. Dette skiller dem dramatisk fra andre grupper på Mauritius, der eksempelvis hinduene har en meget sterk kollektiv ideologi. Disse hjelper hverandre, gir rentefrie lån, og slekt går sammen om å starte forretninger.

Tror du formen for sosial atferd og betydningen av sosiale relasjoner innen etniske grupper kan forklare mye av de utviklingsproblemer man opplever i mange land?

– Ja, i høy grad. Ser man på en del afrikanske land, finner man at de har fått det verste av begge verdener. Det verste av det tradisjonelle og det verste av det moderne. Man har sterke familieforpliktelser som virker hemmende på sosial mobilitet, kombinert med parasittisk byråkratisk logikk. Dette systemet fungerte på landsbynivå, fordi den sosiale kontroll la et lokk på denne formen for byråkratisk makt. Folk gikk forbi hytta til lederen hver eneste dag, og han måtte gi gaver tilbake til folket, hvis ikke gikk det galt. I dag sitter den samme mannen som boligminister i Nigeria, og er en av verdens rikeste menn. Problemet er at de har sterke familieforpliktelser uten noen ide om betydningen av investeringer, slik som i den kinesiske og indiske

familien. Enn ung kreol i fiskerlandsbyen der jeg bodde, hadde bestemt seg for å ta artium og bli politimann. Prisen han måtte betale for dette var at han nærmest ikke hadde venner. Folk syntes han var en raring. Han falt ut av fellesskapet, og dette forteller hvor vanskelig det er å bryte ut av kulturelt betingede handlingsmønstre.

Tror du man må se en form for kulturell endring blant de etniske grupperinger som sliter med den økonomiske utviklingen i landet, for at man skal komme ut av utviklingskrisen?

– Dette er et viktig spørsmål i forbindelse med utviklingstenkning. Jeg tror mye ligger i forståelsen av folks erfaringsverden. Hva er det folk tror er mulig. Mangel på selvtilit er et betydelig problem i disse landene. For å få bukt med dette problemet trenger man systemer og institusjoner som folk har tillit til. I store deler av Afrika er det en voldsom kynisme blant dem med utdanning fordi de ser at de som får de relevante jobbene er fetterne til lederne, og ikke de med den riktige eksamen. Kreolene har et kulturelt selvbilde som virker ekstremt kontraproduktivt i en konkurransesituasjon. Med andre ord, vi står overfor en etnisk identitet som ikke er instrumentelt rasjonell. Det samme mønsteret ser vi blant de svarte i USA, hvor det lett dannes opposisjonelle kulturer til det bestående. Og det er jo forståelig i lys av deres tidligere ufrihet. Individualismen blir sterk, familien svak og kulturene får en kort planleggingshorisont. Men disse trekkene forandrer seg ganske raskt i historisk perspektiv. Det er jo ikke mer enn 150 år siden at engelske investorer som kom til Norge avskrev nordmenn fullstendig. Ingen kunne jobbe. De bare drakk, ynglet som kaniner, var skitne, late og uvitende. Det gikk ikke mer enn 50 år, så var nordmenn ansett som flinke industriarbeidere. Mye av det jeg har forsket på knytter seg til de vanskeligheter man møter når man skal frigjøre seg fra en kulturell stereotypi som både andre og en selv opererer med. Kreolene forventes å være blide folk som tar livet

som det kommer. Deres rolle er å være bjørnen Baloo.

Så du vil altså hevde at sosiale strukturer og atferdsmønstre innenfor den enkelte etnisitet kan bidra til å holde tilbake det økonomiske utviklingsnivå i samfunnet de lever i?

– Ja det kan du absolutt si. Men som antropolog vil jeg spørre om hva som egentlig ligger i utvikling og det gode liv? I Kerala i India har de et BNP per capita på om lag 700 dollar mens man i USA opererer med 25.000 dollar. Men ser du på enkelte indikatorer som levealder, helse og lesekyndighet, så er nivået relativt likt. Med andre ord oppnår de det samme for 700 dollar i året som de gjør i USA til en helt annen pris. I Afrika er den uformelle delen av økonomien svært utbredt og denne gjør at mange afrikanere opplever sin hverdag som relativt bra til tross for at landene henger igjen på nærmest alle måter, med udugelige ledere og byråkrater, og en parasittisk overklasse. I antropologien er vi spesielt opptatt av den uformelle sektoren der aktiviteten vanskelig kan måles. Det er viktig at økonomer innser at antropologer har metoder som gjør en i stand til å forstå hvordan folk egentlig har det, særlig gjennom deltagende observasjon. Her ligger det en kime til et utstrakt samarbeid mellom antropologer og økonomer. Men vi akademikere er jo høyst revirorienterte. Vi er opptatt av fagets grenser og opplever alle andre som skal si noe på vårt område som en slags inntrengere. Jeg leser for tiden en bok der Darwinister prøver å fortelle den endelige sannheten om kultur, og det er en stor utfordring for oss. Jeg prøver faktisk å åpne for en dialog med disse, men det er det jaggu ikke mange som gjør, fordi man opplever dem som en trussel. Økonomene opplever nok antropologene som subjektive og uvitenskapelige, mens antropologene ser på økonomene som firkantede og innsnevrede. De betrakter et lite utsnitt av verden som de har kontroll over, men evner ikke å se det levende mangfoldet utenfor. Men man har åpenbart felles interesser i et mer utstrakt samarbeid,

og jeg kan nevne flere økonomer her ved universitetet som jeg gjerne skulle jobbet sammen med. Dette gjelder særlig utviklingsøkonomene. Men det er et problem at det finnes så få tverrfaglige arenaer for publisering.

Gir den formelle skoleringen av antropologer noen grobunn for samarbeid med økonomer? Her tenker jeg på bruk av mer formelle teoretiske modeller etc.

– Ja, det finnes forskere, eksempelvis Fredrik Barth, som benyttet spillteoretiske rammeverk på 50- og 60-tallet, men antropologer er nok som nevnt mer opptatt av økonomien som et sosialt fenomen, der eksempelvis gaveutveksling er et stort forskningstema. Men en del, deriblant jeg, har også vært opptatt av det lokale versus det globale økonomiske maksimum. Her tenker jeg på kulturer der atferd knytter seg til raskt synlige gevinster (lokalt) i motsetning til kulturer som tillater at man over en viss tid får det dårligere for så å få det bedre. Dette utgjør forskjellen mellom jeger og jordbruksamfunnet.

Etter samtalen sitter jeg igjen med et distinkt inntrykk av at Thomas Hylland Eriksen og mange av hans kollegaer har mye å bidra med i videreutviklingen av økonomifaget. Ideer om økonomien som et normbasert system er allerede blitt adoptert av økonomer, mens problemstillinger knyttet til forholdet mellom handlingsrasjonalitet og språklig formidling av slik rasjonalitet er blitt tildelt marginalt med fokus. Skal man tro Hylland Eriksen, så ligger potensialet for økt samarbeid mellom antropologer og økonomer, både på det mer fundamentale metodologiske plan og på det mer anvendte plan. Vi avslutter med gi Hylland Eriksen full støtte.

Veiledning for bidragsyttere

1. Økonomisk forum trykker artikler om aktuelle økonomfaglige emner, både av teoretisk og empirisk art. Temaet bør være av interesse for en bred leserkrets. Bidrag må ha en fremstillingsform som gjør innholdet tilgjengelig for økonomer uten spesialkompetanse på feltet.
2. Manuskripter deles inn i kategoriene artikkel, aktuell kommentar, debatt og bokanmeldelse. Bidrag i førstnevnte kategori sendes normalt til en ekstern fagkonsulent, i tillegg til vanlig redaksjonell behandling.
3. Manuskriptet sendes i elektronisk format (fortrinnsvis i Word) til Samfunnsøkonomenes Forening ved sekretariatet@samfunnsokonomene.no. Det kan også sendes direkte til en av redaktørene. Artikler bør ikke være lengre enn 20 A4-sider, dobbel linjeavstand, 12 pkt. skrift. Aktuelle kommentarer skal ikke overstige 12 sider av tilsvarende format. Debattinnlegg og bokanmeldelser bør normalt ikke være lengre enn 6 sider av samme format.
4. Artikler og aktuelle kommentarer skal ha en ingress på max. 100 ord. Inngressen bør oppsummere artikkelens problemstilling og hovedkonklusjon.
5. Matematiske formler bør brukes i minst mulig grad. Unngå store, detaljerte tabeller.
6. Referanser skal ha samme form som i Norsk Økonomisk Tidsskrift (kopi av NØTs veiledning kan fåes hos SFs sekretariat).

■ ■ ■ MARIANNE ANDREASSEN, ESPEN ERLANDSEN OG ANNIKEN ESRØD HOELSÆTER:

Hva koster det? – Bedre budsjettering og regnskapsføring i staten*

Statsbudsjettutvalget har vurdert prinsippene for budsjettering og regnskapsføring i staten. Utvalget foreslår at periodiseringsprinsippet (regnskapsprinsippet) innføres for statsbudsjettet, statsregnskapet og for statlige virksomheter. Dette vil vise forbruket av ressurser ved statlig aktivitet, og vil gi en mer fullstendig oversikt over statens eiendeler og forpliktelser. Utvalget tilrår at flerårige budsjettkonsekvenser synliggjøres i statsbudsjettet gjennom flerårige budsjettframskrivinger for hele budsjettet. Videre foreslår utvalget at det åpnes for å fatte bindende flerårige budsjettvedtak for enkelte nærmere utvalgte prosjekter, virksomheter eller områder. Det pekes på at flerårige budsjetter basert på synliggjøring eventuelt kan suppleres med en ordning hvor Stortinget voterer over flerårige utgiftsrammer/tak.

Innledning

Sentrale elementer i dagens statlige budsjett- og regnskapssystem er *kontantprinsippet* og *ettårsprinsippet*. Kontantprinsippet innebærer at inntekter og utgifter budsjetteres og regnskapsføres det året de innbetales og ut-

betales. Ettårsprinsippet har som konsekvens at statlige bevilgningsvedtak fastsettes for ett år av gangen.

Kontantprinsippet skiller seg fra periodiseringsprinsippet (utvalgets betegnelse på regnskapsprinsippet, dvs. regnskapsføring i tråd med regnskaps-

lovens prinsipper) særlig når det gjelder behandlingen av investeringer i realkapital. Kontantprinsippet innebærer at investeringer i realkapital utgiftsføres i det året investeringene betales, selv om realkapitalen har en brukstid som strekker seg til dels mange år fram i tid. Kostnaden ved bruk av statens realkapital framkommer dermed ikke av statsbudsjettet eller statsregnskapet etter at investeringen er foretatt og betalt. Kontantprinsippet innebærer således at budsjett og regnskap gir mangelfull informasjon om forbruket av ressurser (dvs. kostnader) knyttet til statlig aktivitet. Dette begrenser statens mulighet og beslutningsgrunnlag for å vurdere om den driver effektivt. Statens kapitalregnskap (statens balanseoppstilling) gir heller ingen fullstendig oversikt over statens eiendeler (realkapital og finanskapital) og forpliktelser (gjeld). Disse problemene vil innføring av periodiseringsprinsippet avhjelpe. Periodiserings-

* Innstillingen fra utvalget (NOU 2003:6) kan lastes ned fra www.odin.dep.no/fin/. Takk til redaktør Kåre Johansen for nyttige kommentarer til et tidligere utkast. Drøftingen og de synspunktene som framkommer i denne kommentaren står for forfatterens egen regning, og deles ikke nødvendigvis av Finansdepartementet eller Sparebank1-Gruppen.



Marianne Andreassen er konserndirektør i Sparebank1-Gruppen og var leder for Statsbudsjettutvalget



Espen Erlandsen er rådgiver i Økonomiavdelingen i Finansdepartementet og var sekretær for Statsbudsjettutvalget



Anniken Esrød Hoelsæter er førstekonsulent i Finansavdelingen i Finansdepartementet og var sekretær for Statsbudsjettutvalget

prinsippet anvendes i hovedsak i private foretak, og innebærer at inntekter og utgifter regnskapsføres det året inntektene opptjenes og de tilhørende utgiftene pådras. I slike budsjett og regnskap fordeles (dvs. periodiseres) investeringer i realkapital i årlige kapitalkostnader, normalt i form av avskrivninger over kapitalens anslåtte levetid. Periodiseringsprinsippet innebærer således at forbruket av realkapital synliggjøres som en årlig kostnad på linje med andre kostnader. Samtidig vurderes realkapitalen etter standardiserte prinsipper, og gir en mer systematisk og samlet framstilling av eiendeler og gjeld.

Dagens budsjettbehandling er i hovedsak ettårig, selv om langsiktige budsjettsspørsmål drøftes i nasjonalbudsjettet, revidert nasjonalbudsjett og langtidsprogrammet. Ett år som tidsperspektiv og som beslutningsgrunnlag synes å være godt innarbeidet både innenfor offentlig og privat virksomhet. Imidlertid er det forhold som kan tilsi mer langsiktighet i den politiske styringen og kontrollen med det framtidige handlingsrommet i statsbudsjettet enn det som er tilfelle i dag. Bl.a. er store deler av statsbudsjettet i dag bundet opp for flere år framover, noe som kan tilsi at det bør være bedre samsvar mellom den reelle bindingen og de formelle beslutningene. Dagens ettårige statsbudsjett kan videre innebære at det vedtas reformer med betydelige langsiktige økonomiske konsekvenser, uten at disse hensyntas i tilstrekkelig grad. Budsjettvedtak som implementeres sent i budsjettåret kan ses på som en illustrasjon av dette. Ettårige statsbudsjett kan også føre til vedtak om kostbare reformer der utgiftene spres over flere år, samtidig som en vet at dette kan reverseres underveis skulle en da ønske å prioritere andre formål sterkere. På den måten kan en oppnå en kort-siktig politisk gevinst uten å ta den hele og fulle regningen for tiltaket.

Føringsprinsipp for budsjett og regnskap i staten

Bruken av kontantprinsippet innenfor statlig budsjettering og regnskapsføring har bl.a. sin begrunnelse i etterkrigstidens motkonjunkturpolitikk, hvor fokus særlig var rettet mot stats-

budsjettets rolle som etterspørselsregulator i økonomien og der forholdet mellom innbetalinger og utbetalinger sto sentralt.¹ I de senere årene er det fokusert sterkere på mål- og resultatstyring i statlig forvaltning som en viktig dimensjon i tillegg til etterspørselsreguleringen. Sterkere fokus på effektivitet, enten det er snakk om kostnadseffektivitet, resultateffektivitet eller nytte-/kostnadseffektivitet, stiller større krav til informasjon om kostnader – ikke bare utbetalinger.

Et mulig alternativt føringsprinsipp for budsjett og regnskap i staten er derfor periodiseringsprinsippet. Regnskapet vil etter et slikt prinsipp vise forbruket av ressurser i det enkelte år, uavhengig av når betaling skjer. Prinsippet innebærer også en systematisk oppstilling av eiendeler og forpliktelser gjennom balansen.

I internasjonale organisasjoner som OECD og IMF, og i flere av OECDs medlemsland, har det i noen år pågått en diskusjon om prinsipper for budsjettering og regnskapsføring i offentlig forvaltning. Så langt har om lag halvparten av OECDs medlemsland enten i noen grad tatt i bruk et periodiseringsprinsipp, eller planlegger å innføre det. De land som har tatt i bruk et slikt prinsipp har vært opptatt av reformer i statsforvaltningen, bl.a. for å fremme virksomhetenes ansvar for resultater ved bruk av offentlige midler. I den siste landrapporten om norsk økonomi anbefaler OECD at det innføres et periodiseringsprinsipp i staten.²

Regnskapslovens bestemmelser, eller mer generelt regnskapsprinsippene i privat sektor, kan imidlertid ikke uten videre anvendes direkte i staten. Dette skyldes at staten på viktige områder skiller seg fra privat sektor, bl.a. i forhold til hvilke eiendeler og forpliktelser staten har, hva som er formålet med statlig aktivitet sett fra et eierperspektiv osv. Regnskapsføring i private foretak bygger på prinsippet om at inntekter skal sammenstilles med tilhørende kostnader (sammenstillingsprinsippet). Siden statlig aktivitet for en stor del skattefinansieres over statsbudsjettet, og ikke gjennom omsetning av varer og tjenester i et marked (dvs. prisfastsettning), har det som hovedregel ikke mening å foreta sammenstilling av kostnader og inntekter i staten. Dette gjelder

både det overordnede nivået (statsregnskapet og statsbudsjettet) og på virksomhetsnivået.

Fellestrekkene mellom staten og privat sektor er større når det gjelder faktormarkedene, dvs. markedene for kjøp av arbeidskraft, varer og tjenester (produktinnsats) og kapital, enn i markedet for sluttprodukter og markedet for kapitaltilførsel (egenkapital og gjeld). Det vil normalt finnes priser på statens bruk av innsatsfaktorer. Periodisering av utgifter vil således være et hovedaspekt ved anvendelse av periodiseringsprinsippet i staten – ikke sammenstilling av kostnader i forhold til inntekter, jf. at statlige virksomheter normalt ikke kan skaffe seg inntekter gjennom utnyttelse av betalingsvillighet i et marked. Informasjon om kostnader kan imidlertid bidra til å stimulere til økt innsats for å kvantifisere produksjonen (volum og kvalitet), for dermed å kunne måle effektivitet i ressursbruken, dvs. hva det koster å oppnå politiske målsettinger. Dette kan gi grunnlag for bedre prioriteringer og ressursfordeling.

Valg av føringsprinsipp for statsbudsjettet og statsregnskap dreier seg grunnleggende om valg av styringsinformasjon. Utvalget tilrår at periodiseringsprinsippet innføres for statsbudsjettet og statsregnskapet, herunder for statlige virksomheter. Utvalget har ikke vurdert om Stortingets bevilgningsvedtak bør endres, og viser til at dette ikke er en nødvendig forutsetning for en endring av føringsprinsipp. Bevilgningsforslagene i statsbudsjettet kan dermed fortsatt knyttes til kontantstrømmer. Ved videreføring av dagens bevilgningsvedtak vil dette i praksis innebære at statsregnskapet, herunder statlige virksomheters regnskaper, følger periodiseringsprinsippet og at statsbudsjettet i tillegg til kontantbevilgningene også skal inneholde periodisert informasjon etter samme prinsipper som regnskapet.

Utvalgets konklusjon bygger først og fremst på at periodiseringsprinsippet på en bedre måte enn dagens kon-

¹ Dette hensynet er fremhevet bl.a. i innstillingen fra utvalget som evaluerte reformer av Stortingets behandling av stats- og nasjonalbudsjettet, jf. Innst.S.nr. 243 (1996-1997).

² Se OECD Economic Surveys – Norway, September 2002.

tantprinsipp ivaretar hensynet til at statens budsjett og regnskap skal bidra til en effektiv bruk av midler, uten at det isolert sett svekker muligheten for å bruke statsbudsjettet som et finanspolitisk verktøy i den makroøkonomiske styringen.

Periodiseringsprinsippet gir merinformasjon i forhold til dagens kontantprinsipp ved at det vil omfatte oppstillinger av kostnader, oversikt over eiendeler og forpliktelser (balansen) og kontantstrømmer (finansiering). Verdien av denne merinformasjonen vil være nært knyttet til om det er et politisk ønske om å endre styringsfokus fra utbetalinger til kostnader. Utvalgets konklusjon kan imidlertid ses uavhengig av endringer i styrings- og finansieringsformer for statlige virksomheter. Nye styringsreformer i retning av desentralisering av beslutninger (delegasjon) og økt fristilling kombinert med økt ansvar må besluttes på bakgrunn av det politiske styringsbehovet. Dagens styrings- og finansieringsmodeller kan videreføres basert på den informasjonen som ligger i regnskap og budsjett ført etter periodiseringsprinsippet, men et nytt føringsprinsipp i statlige virksomheter åpner imidlertid muligheter også for bruk av andre modeller. Slik sett vil innføring av periodiseringsprinsippet være mer robust i forhold til ulike typer styrings- og finansieringsformer.

Mer ytterliggående kan det tenkes framtidige endringer i budsjettvedtakene der en går over til å vedta kostnader og ikke bevilgninger (tilførsel av likvider). De tilhørende betalingsstrømmene vil da måtte avledes av vedtakene om kostnader (gitt visse forutsetninger), slik at virksomhetene tilføres likviditet tilstrekkelig til å nå det vedtatte kostnadsnivået. Avhengig av de frihetsgrader virksomhetene har til selv å bestemme over balanseposter (beslutninger om investeringer, låneopptak mv.), vil likviditetstilførselen kunne anslås på bakgrunn av kostnadsvedtaket. Slike endringer vil ha betydning for statsbudsjettets vedtaksfunksjon og for det reelle innholdet i Stortingets budsjettvedtak og styringsform. Utvalget foreslår ingen slike endringer. Basert på erfaringene med periodiseringsprinsippet, og eventuelle utviklingstrekk og politiske ønsker i retning

av andre styringsreformer som gir økt frihet til virksomhetene, vil utviklingen på lengre sikt eventuelt kunne trekke i en slik retning.

Periodiseringsprinsippet gir informasjon om kostnader ved bruk av realkapital i statlige virksomheter. Denne informasjonen bidrar til å synliggjøre ressursforbruket, og åpner som nevnt for at budsjettvedtakene i Stortinget i større grad kan baseres på kostnadsinformasjon. Innføring av nytt føringsprinsipp gir imidlertid ikke i seg selv virksomhetene økt mulighet til å tilpasse bruken av realkapital. Hvilke fullmakter virksomhetene har til å fatte egne beslutninger som forplikter staten, kan og bør vurderes atskilt fra spørsmålet om føringsprinsipp.

I flere land har overgang til periodiseringsprinsippet innenfor staten vært et ledd i mer helhetlige reformer av styringssystemene, bl.a. begrunnet med svake offentlig finanser og behov for kostnadseffektivisering. Den norske stat har for tiden store løpende overskudd i sine budsjetter, og det finansielle presset for å øke effektiviteten i offentlig sektor er derfor isolert sett ikke like sterkt i Norge som i andre land. Fordelene ved en mer effektiv bruk av ressurser er imidlertid like store her som andre steder. Utnyttelse av den merinformasjonen som periodiseringsprinsippet representerer vil i seg selv (uten omfattende styringsreformer) kunne gi et økt fokus på effektivitet. Periodiseringsprinsippet vil bl.a. gi et grunnlag for sammenligning av kostnader over tid, mellom offentlige virksomheter og mellom virksomheter i offentlig og privat sektor (der det er mulig å foreta slike sammenlikninger).

Budsjettering i et flerårig perspektiv

En viktig forutsetning for enhver drøfting av prioriteringer om ressursbruk, er behovet for informasjon om framtidige økonomiske konsekvenser av de beslutninger som fattes i dag, eller som allerede er fattet. Dette gjelder særlig i forhold til politiske prioriteringer om bruk av statlige midler. Et slikt hensyn kan derfor tilsi at budsjettet ses i et flerårig perspektiv. Behovet for å bedre kontrollen med utviklingen i budsjettet, og for å skape mer forutsigbare rammebetingelser for de virksomhetene

som får sin økonomi fastlagt gjennom statsbudsjettet, anføres også ofte som et argument for at en bør se budsjettbehandlingen i et flerårig perspektiv.

Utvalget har i sin vurdering av flerårige budsjetter lagt særlig vekt på følgende hensyn:

- Stortingets behov for styring og kontroll.
- Behovet for synliggjøring av flerårige budsjettkonsekvenser av årlige budsjettvedtak og av den øvrige behandlingen i Stortinget.
- Behovet for forutsigbare rammer for statlige virksomheter.

Utvalget mener at det ikke er motsetninger mellom flerårighet i budsjett-sammenheng og etablering av en langsiktig bærekraftig finanspolitikk, som nettopp stiller krav til utviklingen i budsjettbalansen over tid. Mulighetene for finanspolitisk styring på kort sikt kan imidlertid bli noe redusert, særlig ved flerårige budsjettvedtak. En begrunnelse for slik flerårighet må derfor bygge på behovet for mer langsiktig styring, samtidig som stabiliseringspolitiske hensyn også ivaretas gjennom andre virkemidler, jf. bl.a. det ansvaret som allerede er tillagt pengepolitikken og automatiske stabilisatorer.

Utvalgets tilrådning om flerårighet er:

- At flerårige budsjettkonsekvenser synliggjøres gjennom flerårige, helhetlige budsjettframskrivinger på detaljert nivå.
- At det åpnes for å fatte flerårige budsjettsvedtak for enkelte, nærmere utvalgte prosjekter, virksomheter eller områder.

Tilrådingene innebærer at gjeldende budsjettssystem med vedtakelse av et samlet statsbudsjett basert på ettårsprinsippet, foreslås utvidet med disse mekanismene. Utvalget foreslår at tids-horizonten for budsjettframskrivingene kan være inntil tre år utover påfølgende budsjettår.

Flerårige budsjetter basert på synliggjøring kan etter utvalgets vurdering eventuelt suppleres med en ordning hvor Stortinget voterer over flerårige rammer/tak. Vedtak om flerårige budsjettammer/tak vil på en langt sterkere måte enn synliggjøring sikre en en-

hetlig politisk behandling av langsiktighet både i regjeringen og på Stortinget, men vil på den annen side stille strenge krav til de politiske og praktiske forutsetningene som må være til stede for en troverdig gjennomføring av slike vedtak. Utvalget har derfor ikke fremmet forslag om et slikt system, men pekt på at dette er en mulighet.

Utvalget mener at budsjettperioden/regnskapsperioden fortsatt bør være ett år, selv om det innføres flerårig budsjettering. Dette innebærer at det fortsatt må fattes bevilgningsvedtak hvert år. En endring av budsjettperioden der bevilgninger for flere år kan disponeres fritt mellom årene, vil gi for sterk svekkelse både i styringen av bruken av statlige midler, men også i forhold til muligheten for å gjennomføre makroøkonomisk styring.

Flerårige budsjettframskrivninger vil bidra til å synliggjøre framtidige konsekvenser av vedtak i den kommende budsjettperioden. Dette vil være viktig i forhold til den politiske debatten om prioriteringer, og vil kunne bidra til å rette fokus mot sammenhenger mellom kortsiktige tiltak og langsiktige konsekvenser, og vise prioriteringen i bruken av det framtidige handlingsrommet i budsjettet. En forutsetning for dette er at budsjettframskrivingene omfatter alle forventede inntekter og utgifter.

Utvalget mener at synliggjøring av flerårige budsjettkonsekvenser av løpende vedtak kan gi bedre prioriteringer. En viktig forutsetning for dette er at det beregnes budsjettkonsekvenser av både tidligere vedtak og foreslåtte politiske planer. Dette vil gi synliggjøringen av budsjettkonsekvensene en nødvendig politisk dimensjon. Framleggelse av rene tekniske framskrivninger vil ikke være tilstrekkelig til å få til den vektleggingen av langsiktighet som synliggjøringen sikter mot.

Det framtidige handlingsrommet i budsjettpolitikken bindes opp gjennom vedtak og planer på et detaljert nivå. Utvalget mener at framskrivninger av flerårige konsekvenser må ha en forankring på detaljert nivå (kapittel/post), for at en skal kunne få fram faktiske prioriteringer og konsekvenser. Selve presentasjonen kan imidlertid være mer aggregert. Det forutsettes at de detaljerte framskrivingene, og

forutsetningene for dem, må være tilgjengelige slik at partiene på Stortinget har en mulighet til å kunne sette opp sine budsjetter på tilsvarende måte.

Flerårige budsjettoppstillinger kan videre bidra til å gi statlige virksomheter bedre forutsetninger for egen planlegging ved at de hvert år vil få oppdaterte oppstillinger av budsjettmessige konsekvenser av foreslåtte og allerede fattede vedtak.

Utvalgets forslag om flerårige vedtak for enkelte prosjekter, virksomheter eller områder er begrunnet i behovet for «arbeidsro» for å kunne foreta en effektiv gjennomføring av aktiviteter som strekker seg over flere år. Det er således effektivitet som er i fokus, men motstykket til dette er noe større grad av formell binding av budsjettet. Flerårige budsjettvedtak for enkeltaktiviteter kan medføre at konsekvensene for resten av budsjettet vil bli større, for eksempel ved endringer i skatteanslag og andre rammevilkår. Utvalget understreker derfor at det er en avgjørende forutsetning at flerårige bindinger (vedtak) for enkeltaktiviteter skjer under informasjon om konsekvenser for det totale handlingsrommet i budsjettet. Dette er ikke minst viktig for å ha kontroll med forholdet mellom formelle bindinger (for enkeltaktiviteter), reelle bindinger (for regelstyrte utgifter som for eksempel folketrygden) og frihetsgrader.

Formålet med flerårig budsjettering er generelt å oppnå større langsiktighet og forutsigbarhet. Dette innebærer ikke nødvendigvis at det ikke skal foretas endringer, men at endringene i størst mulig grad skal være forutsigbare. Tvert i mot vil det for virksomheter som er i endringsprosesser kunne være større behov for forutsigbarhet enn for virksomheter som har et stabilt aktivitetsnivå. Begrunnelsen for bindende flerårige vedtak for enkeltområder springer ut av behovet for forutsigbarhet, for å kunne hente ut forutsatte effektivitetseffekter på produksjons- eller kostnadssiden. De underliggende forutsetningene for vedtakene kan konkretiseres gjennom former for langsiktige avtaler mellom departement og bevilgningsmottaker. Slike vedtak kan innebære endringer i rammevilkårene for hvert år innenfor avtaleperioden, dvs. ikke nødvendigvis uendrede be-

vilgninger. Hovedformålet vil være at endringene skal være forutsigbare.

De positive effektene av økt forutsigbarhet for enkeltvirksomheter må imidlertid veies opp mot reduserte muligheter til å tilpasse budsjettet over tid til endrede forutsetninger og politiske prioriteringer, og mot mulighetene til å føre aktiv finanspolitikk. Dette hensynet kan tilsi at avtalene får et begrenset omfang som andel av det totale budsjettet.

Utvelgelsen av enkeltaktiviteter for flerårige budsjettering bør baseres på vurderinger av det enkelte prosjekt/aktivitet. Hvilke aktiviteter som bør komme inn under flerårige bindinger er et politisk spørsmål. Alternativt kunne en tenke seg at det ble etablert kriterier for at aktiviteter kunne komme inn under slike beslutninger. For å sikre kontroll med omfanget, vil dette kunne medføre hyppige endringer av kriteriene. Ut fra utvalgets vurdering om at omfanget av aktiviteter som bør komme inn under denne typen bindinger bør være begrenset, antas det at kontroll gjennom direkte politiske beslutninger vil være mest hensiktsmessig.

Utvalget peker likevel på at det er visse områder og virksomheter som peker seg ut som aktuelle for slike vedtak ut fra formålet om å oppnå effektivitetsgevinster. Følgende områder er etter utvalgets vurdering mulige kandidater for flerårige budsjettvedtak:

- investeringsprosjekter som strekker seg over flere år (bygg, anlegg)
- hele eller delelementer i dagens flerårige sektorplaner
- store omstillingsprosesser, virksomheter som legger om arbeidsprosessene for eksempel som følge av innføring av ny teknologi, omfattende spareprogrammer, beslutninger om å flytte virksomheter etc.

Internasjonale utviklingstrekk viser at flerårig budsjettering har fått økt utbredelse. Eksempelvis har Sverige innført politisk bindende flerårsbudsjetter, mens Nederland har etablert utgiftstak for en 4-årig periode som kan betraktes som en form for flerårig binding. Innføringen av flerårige budsjetter i andre land har dels hatt sammenheng med statsfinansielle problemer og behovet for å rette opp dette, jf. Sverige

Aktuell kommentar

på begynnelsen av 1990-tallet. I flere andre land, deriblant Storbritannia, Tyskland og Danmark, presenteres ikke-bindende informasjon i budsjettforslaget som viser prognoser over utviklingen i statens utgifter og inntekter utover det aktuelle budsjettåret. I den siste landrapporten om Norge anbefaler OECD at statsbudsjettet har et flerårig perspektiv.

Avslutning

Utvalgets forslag om innføring av periodiseringsprinsippet vil kunne bidra til å bedre muligheten for effektiv bruk av

statens midler. Prinsippet vil dessuten være mer robust i forhold til ulike styrings- og finansieringsformer, herunder tilknytningsformer for statlig aktivitet. For at en slik reform skal ha mening, forutsettes at det er et politisk ønske om å endre styringsfokus fra utbetalinger til kostnader.

Et viktig utgangspunkt for å innføre budsjettering i et flerårig perspektiv er at økt forutsigbarhet skal gi bedre beslutninger og økt effektivitet. Dette avhenger imidlertid av det er et politisk ønske om å vektlegge langsiktighet, også når dette står i konflikt med kortsiktige hensyn. En nødvendig forutset-

ning er derfor at det er politisk evne og vilje til å gjennomføre flerårige forpliktelser (uavhengig av synliggjøring eller vedtak). Troverdighet oppnåes ved å stå ved forpliktelsene over tid.



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway

Ein institusjon som tel

Statistisk sentralbyrå har hovudansvar for offisiell statistikk i Noreg og har og ei omfattande forskings- og analyseverksemd. 900 medarbeidarar bidreg til at samfunnsdebatt og -styring er baserte på best mogeleg informasjon og fakta. Vi har kontor i Oslo og Kongsvinger og publiserer dagleg ny statistikk og analyser på www.ssb.no

Førstekonsulentar/forskarar III (kode 1408/1067/1108)

I Statistisk sentralbyrå, Forskingsavdelinga, er det ledige stillingar som førstekonsulentar (kode 1408/1067), eventuelt som forskarar III (kode 1108).

Arbeidsområda kan bl.a. omfatte forskning innanfor felte arbeidsmarknads- og utdanningsøkonomi, ressurs- og miljøøkonomi, offentlig økonomi og makroøkonomi.

Ein krev utdanning på hovudfagsnivå i økonomi. Vårens kandidatar kan og søkje. Søkjarar som er i ferd med å avslutte ei doktorgradsutdanning eller har nokre års relevant praksis etter hovudfag, kan bli vurdert tilsett som forskar III.

Stillingane kan gje moglegheiter for å gjennomføre doktorgradsstudium.

Nærmare opplysningar om stillingane kan rettast til forskingsleiar Torbjørn Hægeland, tlf. 21 09 45 97 (thd@ssb.no), forskingssjef Torstein Bye, tlf. 21 09 49 44 (tab@ssb.no) eller forskingsdirektør Ådne Cappelen, tlf. 21 09 48 08 (cap@ssb.no).

Statistisk sentralbyrå ynskjer mangfald blant våre medarbeidarar. For å få det til, oppfordrar vi kvinner og personar med innvandrarbakgrunn til å søkje.

Stillingane vert løna i lønssteg 36 - 53 etter kvalifikasjonar.

Skriftleg søknad med CV og kopi av attestar og vitnemål skal sendast til Statistisk sentralbyrå, Administrasjonsavdelinga v/forkontoret, Postboks 8131, Dep., 0033 Oslo. Merk søknaden FO 03/01.

Søknadsfrist 30. mai 2003.

■ ■ ■ TORE SCHWEDER:

Abelprisen

Med Abelprisen har matematikken endelig fått sin «nobelpris». Abelprisen deles ut hvert år, første gang 3. juni 2003. Prisen er på seks millioner kroner. Årets pris gikk til franskmannen Jean-Pierre Serre for hans bidrag til topologien, den algebraiske geometrien og tallteorien. Verdens matematikere har tatt godt imot Abelprisen. Det er å håpe at prisen bidrar til å styrke interessen for matematikk, ikke minst her i Norge. Det trengs!

Alfred Nobel opprettet ingen pris i matematikk. Ikke i økonomi heller. Økonomene fikk sin «nobelpris» ved at Sveriges Riksbank opprettet en pris til Alfred Nobels minne. Den første prisen gikk, som alle norske økonomer vet, til Ragnar Frisch og Jan Tinbergen. Nå er det også blitt en «nobelpris» i matematikk, nemlig Abelprisen. Den deles ut for første gang i 2003. Årets pris er på 6 millioner norske kroner. Vinneren, Jean-Pierre Serre, ble ropt ut i Det Norske Videnskaps-Akademi den 3. april. Prisen skal deles ut av Kongen i Universitetets Aula den 3. juni. Etterpå blir det bankett på Akershus slott.

Serre (f. 1926) fikk prisen for «å spille en viktig rolle i å gi mange deler

av matematikken en moderne form, blant annet topologi, algebraisk geometri og tallteori». Topologi handler om geometriske egenskaper som ikke påvirkes av at objektene tøyes og strekkes. Algebraisk geometri omhandler geometriske egenskaper til løsningsmengden for polynomlikninger. Serres forskning har lagt grunnlaget for mange store gjennombrudd, blant annet for Wiles bevis for Fermats teorem innen tallteori – at likningen $x^n + y^n = z^n$ ikke kan ha heltallige positive røtter når eksponenten er 3 eller mer. Serre er knyttet til Collège de France. Han er æresdoktor mange steder, også ved Universitetet i Oslo.

Det tok 100 år å få opprettet Abelprisen. Ved hundreårsjubileet for Niels Henrik Abels fødsel i 1902 var det mange som la seg i selen for å få opprettet en internasjonal Abelpris for matematisk forskning. Det offisielle Norge stilte opp i feiringen av Abel. Kong Oscar inviterte til fest på Slottet, og Gustav Vigeland fikk i oppdrag å lage et monument. Det står på Abelhaugen i Slottsparken. Studentene arrangerte et rekordstort fakkeltog. Feiringen av Abel var ledd i den store norske selvhevdelsen. Fridtjof Nansen skrev til Bjørnstjerne Bjørnson «For mig står det som vor pligt at gjøre mest mulig ud av begivenheder som en Abels fødsel i vor nation; ved at fremhæve dette for al verden fremhæver vi vår ret til at eksistere som egen kulturstat; men desværre har vi bare en Abel;

leiligheden kommer ikke igjen på 100 år.» Det ble ingen pris i 1902. Nå er det derimot penger i kassen, og Abelprisen er en realitet.

Statuttene for Abelprisen i hovedsak

Regjeringen opprettet Niels Henrik Abels minnefond den 1. januar 2002. Statuttene for fondet finner en på <http://www.abelprisen.no>. Der vil en også finne den offisielle omtalen av den første Abelprisvinneren, og noe stoff om prisutdelingen og om Abel.

Hovedformålet med å opprette Niels Henrik Abels minnefond er å tildele en internasjonal pris for fremragende vitenskapelig arbeid i matematikk. Prisen skal bidra til å heve matematikkfagets status i samfunnet, og stimulere barn og unge til å bli interessert i matematikk. Niels Henrik Abels Minnefond forvaltes av Utdannings- og forskningsdepartementet. Fondet hadde ved opprettelsen en fondskapital på 200 mill. kroner. Den årlige avkastningen tildeles Det Norske Videnskaps-Akademi som står ansvarlig for tildeling til prisvinner og den øvrige disponering av midlene. Det Norske Videnskaps-Akademi oppretter et styre og en faglig komité for Abelprisen. Abelstyret skal ha ansvaret for å fordele avkastningen og for arrangementer i tilknytning til prisutdelingen. Abelkomitéen har ansvaret for å foreslå og innstille kandidater til prisen. Avkastningen skal benyttes til:

- Tildeling til prisvinneren
- Arrangementer i tilknytning til prisutdelingen
- Arrangementer overfor barn og unge.

Abelkomitéen består av fem personer som er fremragende forskere innenfor det matematiske fagfeltet. Både norske og utenlandske statsborgere kan være



Tore Schweder er professor ved Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo, og sekretær for Den matematisk-naturvitenskapelige klasse i Det Norske Videnskaps-Akademi

medlemmer av komitéen. Abelkomitéens medlemmer oppnevnes en periode på to år og kan gjenoppnevnes én gang. Det Norske Videnskaps-Akademi utnevner prisvinner på bakgrunn av innstillingen fra Abelkomitéen. Niels Henrik Abels minnefond er ingen selvstendig institusjon og ikke et eget rettssubjekt. Fondskapitalen er plassert som kontolån til staten med rente tilsvarende renten på statsobligasjoner med ti års bindings- tid. Forrige års avkastning fra fondskapitalen føres hvert år inn på statsbudsjettets inntektsside. Beløpet overføres til statsbudsjettets utgiftsside og tildeles som et tilskudd til Det Norske Videnskaps-Akademi.

Statuttene legger føringer for Abelprisen, men mye er overlatt til Videnskapsakademiet og Abelkomitéen å bestemme. Det viktigste er at Abelprisen skal dekke hele det matematiske feltet, også matematikkens ytterkanter. Den skal så å si fylle hullet mellom nobelprisene i fysikk og kjemi på den ene siden og økonomi på den andre. Det er også bestemt at hvem som helst kan nominere til prisen, og det er ingen aldersgrense – annet enn at prisvinneren(e) må være i livet. Prisen kan deles, men helst ikke. Helst skal en også kunne peke på ett eller flere sammenhengende arbeider som grunnlag for prisen.

Forarbeidet

2000 var Verdens Matematikkår, og i 2002 var det 200 år siden Abel ble født. Norsk Matematisk Forening og Norsk Matematikkråd satte Jens Erik Fenstad (UiO), Helge Holden (NTNU) og andre driftige folk i gang med å forberede diverse begivenheter i anledning disse merkeårene. I tillegg til at Abelprisen ble opprettet, toppet det seg med The Abel Bicentennial Conference i Oslo. Rundt 300 matematikere fra hele verden samlet seg her om matematikkens historie, algebraisk geometri, kompleks analyse, differensiallikninger, ikke-kommutativ geometri og andre emner som har grodd ut av Abels arbeid. Universitetet i Oslo slo også på stortromma, og utnevnte hele ti æresdoktorer. Ni av disse var matematikere i vid forstand. Den tiende var forfatteren Arild Stubhaug, som har skrevet

de monumentale biografiene om Abel og Sophus Lie.

Arild Stubhaug hadde også en finger med i å få opprettet Abelprisen. Den 4. august 2000 signerte han bøker i Risør bokhandel. Der kom han i snakk med Tormod Hermansen. Det mislykkete forsøket på å opprette en Abelpris i 1902 ble nevnt, og Hermansen mente det måtte la seg gjøre å få til en pris ved 200-årsjubiléet – han skulle gjerne medvirke. Det gjorde han. Departementet ble kontaktet og Trond Giske, som da var minister, ble interessert i saken.

I mars 2001 ble det klart at Departementet ville gå inn for å opprette en Abelpris. Matematikerne ble bedt om å sende inn en søknad om å få opprettet et fond. De tok ordentlig i, og ba om 150 millioner kroner til fondet. Departementet svarte med å opprette et fond på 200 millioner.

Norsk matematikk og Videnskapsakademiet er ikke vant til slikt. Et vesentlig moment for Giske, og også for Kristin Clemet, er at matematikk er under press i Norge. Det har tydeligvis gått opp for myndighetene at det trengs krafttak for at de matematiske fagene ikke skal skranke alvorlig. Vi har hørt mye om matematikkens svake stilling i skolen.

Det er dessverre ikke bare hos tenåringer at matematikk har liten appell. I aviser og offentlighet snakkes det om at matematikk er viktig, men matematikk og stoff om matematikk blir tydeligvis ikke regnet som noe særlig – så lite en ser av det. I Abelåret hadde Dagbladet et hjørne med små oppgaver. De var bra, og for alt jeg vet ble de lest og arbeidet med. Dagbladets lille oppslag om at Serre fikk Abelprisen tyder dessverre på at avisens interesse for matematikk var forbigående. Oppslaget sto nederst på side 43. På samme side fikk oppslaget om at «Idol»-Guro kan få platekontrakt 32 ganger så mye spalteplass.

I høyere utdanning og forskning står det heller ikke godt til med norsk matematikk. Riktignok fikk matematikere og statistikere gjennomgående hederlig omtale da de matematiske instituttene ble evaluert av en internasjonal gruppe på oppdrag av Forskningsrådet i 2002, http://www.forskningsradet.no/fag/nt/matematikkeval/matteeval_rapport-utdrag.pdf:

In important areas, like algebraic geometry, operator algebras or statistics, Norwegian teams are at the foreground of world research. There are of course some weak points: optimization theory and operations research are not part of the regular mathematical curriculum in Norwegian Universities (even though they were traditionally very strong in the oil industry), and there are surprisingly few probabilists. But at the present time... the overall situation is good. It may, however, deteriorate very fast. Key researchers will retire in the coming years... This comes at the time when good students in mathematics is so hard to come by... Attracting mathematicians from abroad will be difficult for Norway. On the one hand, the post-tax salaries are not attractive, compared to those of its European neighbours, and there is the language barrier. On the other hand, countries like France and Germany, and even the United States, will probably face a similar situation at the same time, so that the world market for mathematicians will probably be a tight one.

Denne evalueringsrapporten forelå ikke da Regjeringen opprettet Abelprisen. Men at noe måtte gjøres for å styrke matematikkens stilling i Norge var forstått. I Departementets pressemelding heter det «Niels Henrik Abel må regnes som Norges største vitenskapsmann noensinne. Han har hatt stor betydning for norske akademiske idealer og satt dype spor i det internasjonale fagmiljøet. Abelprisen skal være en inspirasjon for matematikere verden over og bidra til å gjenreise matematikkfagets status i samfunnet, sier utdannings- og forskningsminister Kristin Clemet.»

Matematisk institutt ved Universitetet i Oslo sier på sin nettside om Abelprisen at den kan gi positiv virkning på flere områder:

- rekruttering av unge mennesker til matematikk og realfag
- styrking av norske forskningsmiljøer innen matematikk
- fremme Norge som en kunnskapsnasjon og gi landet positiv internasjonal oppmerksomhet

Det siste kunne vært sagt i 1902. Vi driver kanskje fremdeles med den store nasjonsbyggingen. Faktisk ble det

foreslått å bare ha nordmenn i Abelkomitéen, som utpeker prisvinneren. Slik er det i Sverige, der Svenska Akademien har det fulle ansvar for alle nobelprisene (bortsett fra Fredsprisen), og der ingen utlendinger er med i de faglige komitéene. Slik er det ikke blitt. For at prisen skal få et best mulig omdømme internasjonalt og lettere bli matematikkens «nobelpris» har Abelkomitéen fått en bred internasjonal og faglig sterk sammensetning.

Abelkomitéen

Videnskapsakademiet inviterte den Internasjonale matematiske union (IMU) og det Europeiske matematiske samfunn (EMS) til å nominere medlemmer til Abelkomitéen. Oppfordringen ble godt mottatt, og framtrедende matematikere ble pekt ut. Akademiet endte opp med følgende komite: John Ball, Oxford; Friedrich Ernst Peter Hirtzebruch, Bonn; David Mumford, Providence; Jacob Palis, Rio de Janeiro; Erling Størmer (leder), Oslo.

Akademiet ønsker at Abelprisen skal dekke matematiske fag i vid betydning og har bestemt: «Avgrensningen av de matematiske fag som kan danne grunnlag for prisutdelingen er følgende: Logic; Algebra; Number; Differential Geometry; Topology; Algebraic and Complex Geometry; Lie Groups and Representation Theory; Real and Complex Analysis; Probability and Statistics; Partial Differential Equations and Dynamic Systems; Mathematical Physics; Combinatorics; Mathematical Aspects of Computer Science; Numerical Analysis and Scientific Computing; Applications of Mathematics in the Sciences.» Hva en skal regne som matematikkens kjerneområde og hva som er dens utkanter kan diskuteres. De åtte første områdene som Akademiet listet opp må nok sies å tilhøre kjernen, mens matematisk fysikk, statistikk, numerisk analyse og vitenskapelige beregninger, informatikkens matematiske sider, samt matematiske anvendelser innen vitenskap, hører til ytterkantene. Akademiet har altså lagt et vidt matematikkbegrep til grunn for Abelprisen. Det samme gjorde Universitetet i Oslo da det valgte ut sine æresdoktorer i Abelåret.

Ball, Hirtzebruch, Palis og Størmer kommer fra matematikkens kjerneområder. Riktignok har Ball arbeidet med emner innen matematisk fysikk. Mumford er professor i anvendt matematikk. Han er interessert i billedbehandling, maskinlæring, statistikk og andre emner i matematikkens ytterkanter.

Abelprisen ble godt mottatt i det internasjonale matematikkmiljøet. Abelkomitéen teller en tidligere, en nåværende og en kommende president i IMU, og Hirtzebruch, som også ble æresdoktor i Oslo, er en nestor i europeisk matematikk. IMU uttaler også:

The Executive Committee of IMU in its recent annual meeting, that took place at the Institute for Advanced

Study, in Princeton, considered the creation of the Abel Prize as the most important project in many years for the development of mathematics worldwide, in fact as capable of greatly changing the scenario within a few years of its establishment. Of course, the question of having an award similar to the Nobel Prize for Mathematics is a century old, and its lack is a perpetually discussed feature of the scientific work of our community.

Andre priser i matematikk

Den mest prestisjefylte matematikerprisen har hittil vært Fieldsmedaljen, se <http://www.mathunion.org/medals/>. Det er en gullmedalje til en ung matematiker (under 40 år). IMU deler ut fire Fieldsmedaljer hvert fjerde år. Av Abelkomitéens medlemmer er det bare Mumford som har fått Fieldsmedaljen. IMU deler også ut en tilsvarende Rolf Nevalinna-pris for matematiske bidrag til informatikken. Svenskene deler ut Crawford-prisen (medalje samt \$500.000) hvert femte år, og Rolf Schock-prisen (400.000 svenske kroner) annethvert år. Israelerne deler ut Wolfprisen (\$100.000) hvert år. Det finnes også andre priser. Men fra og med 2003 er Abelprisen den største og den mest prestisjefylte pris innen de matematiske fagene.

Abonnement

**Abonnement løper til
oppsigelse foreligger**

■ ■ ■ JAN-ERIK STØSTAD:

Gir skolekonkurranse økt elevsortering?*

Hvis Stortinget aksepterer Kristin Clemets forslag om «friskoler», får vi økt konkurranse mellom grunnskolene. Økonomisk teori viser at det er drivkrefter mot elevsortering i et «fritt» skolemarked. Empiri fra andre land tyder på at drivkreftene virker i praksis. Selv om Clemets forslag ikke betyr helt fritt skolemarked, må vi regne med at Clemet-skoler vil gi økt elevsortering i norsk grunnskole.

Så tidlig som i 1955 la Milton Friedman et økonomisk-politisk grunnlag for økt skolekonkurranse i den klassiske artikkelen «The Role of Government in Education». De siste årene har mange land, ikke minst USA, eksperimentert med endringer i denne retningen. Sverige gjennomførte sin betydelige «friskolereform» tidlig på 90-tallet.

Nå ønsker Kristin Clemet og Bondevik II å følge etter. I desember la regjeringen fram forslag til «Lov om frittstående skoler (friskoleloven)».¹ Etter forslaget kan «vanlige» privatskoler få statsstøtte, ikke som nå bare skoler med religiøs/etisk innretning. Konkurransen vil trolig bre seg også til de offentlige grunnskolene. Dermed vil Clemets forslag kunne få vidtrekkende konsekvenser for norsk skole og samfunn.



Jan-Erik Støstad er
stedfortredende avdelingsleder
i Samfunnspolitisk avdeling LO

Det er ikke åpenbart at økt konkurranse mellom grunnskoler er hensiktsmessig. Grunnskole-tjenesten har mange særtrekk i forhold til et enkelt læreboksprodukt. For eksempel må foreldrene ta valg på barnas (brukerens) vegne, undervisningen har mål langs flere og ulikt mål-bare akser, og – som er sentralt i vår sammenheng – nytten av undervisningen avhenger av medelevene.

Konkurranse om grunnskole-tjenester kan dermed ha flere uheldige

virkinger. I denne kommentaren skal jeg konsentrere meg om spørsmålet om skolekonkurranse fører til økt elevsortering.

Jeg vil ta forbehold om at økonomisk-teoretisk analyse av utdanningsområdet er kommet relativt kort (Epple og Romano 1998, Lazear 2001). Dette tilsier en viss ydmykhet fra økonomers side på utdanningsområdet. Blant annet betyr det at mye empirisk arbeid på utdanningsøkonomiske spørsmål ikke har godt nok teoretisk grunnlag.

1. Hva mener vi med segregering og elevsortering?

Mange har den senere tid vært opptatt av segregering i skolen (elevsortering). Det er imidlertid ikke åpenbart hva vi skal mene med begrepet segregering, og heller ikke selvsagt hvordan det skal brukes i en skolesammenheng.

Massey og Denton (1988) ser på fem «typer» segregering:

- *Ulikhet i fordelingene for grupper over et geografisk område etter en dimensjon*, for eksempel hvor ulikt innvandrere er fordelt mellom bydelene i Oslo i forhold til ikke-innvandrere. Dette kan måles ved en «ulikhetsindeks» (Duncan og Duncan 1955). Indeksen er 0 hvis fordelingene er maksimalt like, og 100 hvis de er maksimalt ulike.²
- *Isolasjon*. En gruppe kan være mer eller mindre «isolert», avhengig blant annet av hvor stor gruppen er. Selv om barn av vietnamesisk-fødte foreldre skulle være svært skjært fordelt på Oslos skoler i forhold til andre barn – og vi altså har høy ulikhetsindeks – vil slike barn ha mye kontakt med andre barn siden de er så få. Det er utviklet en indeks også for isolasjon (Blau 1977).
- *Konsentrasjon*, som tar vare på at segregering kan avhenge av befolkningstettheten.

* Takk til Svein Blom, Karine Nyborg og en anonym referee for nyttige kommentarer til tidligere utkast.

¹ Ot. prp. nr. 33 (2002-2003) Om lov om frittstående skoler (friskolelova).

² Det jeg her har kalt ulikhetsindeks har ikke noe helt etablert norsk navn, men er blitt kalt dissimilaritetsindeks (fra «dissimilarity index») eller D-indeks. Hvis vi har to grupper (for eksempel fremmedspråklige og ikke fremmedspråklige), utregnes denne etter følgende formel:

$$D = \frac{\sum |P_i^1 - P_i^2|}{2} \times 100,$$

hvor P_i er antall personer i område/enhet i , og hvor 1 og 2 refererer seg til gruppe 1 og 2.

- *Centralisering*, som ser på i hvilken grad en gruppe er geografisk bosatt nær sentrum av et tettsted.
- *Klyngebildelse*, hvor segregeringen også avhenger av om skjevfordelte områder ligger nært hverandre.

Det er nok den første og til dels den andre av disse typene som er mest aktuelle ved drøfting av segregering i en skole- og elevsammenheng.

Verdien av ulikhetsindekser påvirkes av hvilken *geografiske basisenhet* som velges. For eksempel kan man velge å se segregering etter bosted i Norge på fylkesnivå eller kommunenivå. I denne kommentaren er jeg opptatt av elevsortering mellom de enkelte grunnskoler, og tenker meg derfor den enkelte skole som enhet.

Segregering mellom grunnskoler kan skje langs flere *dimensjoner*. Noen relevante dimensjoner er:

- elevens religion,
- elevens etnisk tilhørighet,
- elevens kjønn,
- elevens språk,
- elevenes læreevne eller kunnskapsnivå,
- foreldrenes inntekt og utdanning,
- foreldrenes skoleengasjement/ambisjoner.

Virkningene for skole og samfunn av segregering i skolen vil altså avhenge av hva slags segregering vi snakker om, eller mer presist, hvilket segregeringsmønster vi snakker om.

2. Drivkrefter for elevsortering i et «fritt» skolemarked³

Samfunnsviteres arbeid med segregering har ofte tatt utgangspunkt i segregering etter bosted, langs dimensjonen etnisk tilhørighet.⁴

Ifølge Blom (2002) skiller det gjerne mellom tre hovedårsaker til etnisk segregering etter bosted; *kulturelle, økonomiske og institusjonelle årsaker*. Den kulturelle modellen viser til at etniske minoriteter samler seg for å styrke de sosiale båndene og ivareta sin kulturelle og religiøse identitet. Den økonomiske forklaringsmodellen legger i stedet vekt på at økonomisk sterke grupper har større muligheter når det gjelder hvor de velger å bo. Den institusjonelle forklaringen antar at bostedssegregering er et resultat av diskriminering eller administrativ «styring» til bestemte områder.

Også Schelling (1971, 1978) tar opp segregering etter bosted. Schellings enkle utgangspunkt er at segregering skjer når folk ikke ønsker å ha for mange naboer som er forskjellige fra dem selv. Et hovedpoeng er at selv svake preferanser for hva slags naboer man ønsker, kan føre til høy grad av segregering. Årsaken er at en likevekt i integrerte mønstre gjerne blir ustabil hvis det skjer tilfeldige forstyrrelser.⁵ Flytter jeg, og det flytter inn en som naboen liker dårligere, flytter lettere han også.

Disse teoretiske modellene kan ha forklaringskraft også når det gjelder elevsortering i et tenkt fritt skolemarked, og langs flere dimensjoner enn etnisk tilhørighet.

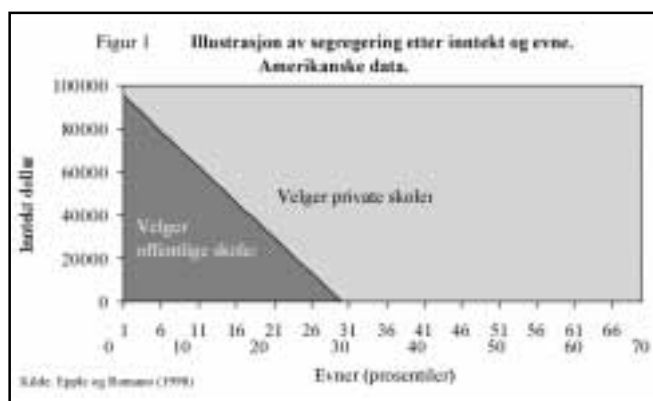
Mer tradisjonell økonomisk analyse kan bidra til å forklare elevsortering langs *dimensjonene evner og foreldres*

inntekt. I tillegg til inntekts- og preferanseforskjeller vil drivkraften for sortering her være at skolekvaliteten for en elev påvirkes av egenskaper blant medelevene. Flere økonomer har de senere årene vært opptatt av hvordan slike «peer effects», eller «klasseromseffekter», har betydning for segregering i skolen.

Det er forsket mye på størrelsen på *klasseromseffekten*. Generelt tilsier resultatene en ganske betydelig effekt. Hoxby (2000) er en nyere studie med forbedret metodegrunnlag. Her er virkningen av å gå i en klasse med gjennomsnittlig 1 «poeng» høyere testresultater anslått til 0,10-0,55 «poeng». Hanushek et al (2001) gir tilsvarende resultater. Epple og Romano (1998) viser til at også psykologisk litteratur tyder på klasseromseffekter, selv om dette ikke er entydig.⁶

Klasseromseffekten fører til *eksterne virkninger* av foreldrenes valg. Har de en bråkmaker til sønn, vil valget av skole kunne gå kraftig ut over medelevene. Har de en engasjert skoleener, vil medelevene kunne ha store fordeler.

Epple og Romano (1998) utvikler en modell som viser hvordan klasseromseffekten kan slå ut. De har forutsatt både offentlige skoler (gratis) og private skoler (fri prisdannelse, men støttet med vouchere til foreldre fra det offentlige). Figur 1 er en forenklet gjengivelse av et av deres resultater.



Modellen er kalibrert i forhold til amerikanske data, og det opereres med mange forenklerende forutsetninger.⁷ For norske forhold er det derfor ikke grunn til å legge vekt på

³ Jeg vil i dette avsnittet tenke meg at grunnskolen er organisert etter en frikonkurransemodell med fri prisdannelse, men eventuelt med en offentlig grunnsubsidie i form av voucher.

⁴ Et eksempel blant mange er Cutler og Glaeser (1997).

⁵ Gjengivelsen her følger Krugman (1996) s. 15-22. Krugman reiser også to innvendinger mot Schellings modell: Den tar ikke hensyn til tomtepriser og segregerer bare geografisk i to (noe som sjelden stemmer med virkeligheten).

⁶ Hoxby (2000) er kritisk til tidligere metodebruk. Hun viser til at anslag på klasseromseffekten tidligere lett kan ha blitt for høye pga. foreldrenes valg av skole/klasse. Dermed kan gode resultater av å knytte seg til en «god klasse» skyldes uobserverbare forhold ved foreldrene, for eksempel engasjerte foreldre.

⁷ En viktig forutsetning er at evne (ability) er observerbart. I praksis vil evner bare være delvis observerbare, slik at resultatene i virkelighetens verden ikke vil være så skarpe som i figur 1. Voucher-beløpet er 1800 dollar, som er anslagsvis ca. 30-40 prosent av gjennomsnittskostnaden per elev i offentlige skoler i USA.

tallstørrelsene og hvor skrålinjen ligger. Figuren illustrerer imidlertid at det i en slik modell vil være tendenser til elevsortering mellom offentlige og private skoler langs dimensjonene inntekt og evner.⁸

I Epple og Romanos modell får vi altså elevsortering både etter evne og foreldreinntekt. Også i private skoler vil vi, slik figuren viser, ha elever med svake evner, men de vil ha rike foreldre. Og også private skoler vil vi ha elever med lav inntekt, men de vil ha gode evner – skolene vil tiltrekke seg disse med lavere priser/stipendier.

En grunnleggende drivkraft for elevsorteringen i modellen er at private skoler kan «select peer quality» (og prise denne) – mens offentlige skoler må motta de elever som meldes inn.

Epple og Romano illustrerer *fordelingsvirkningene* av å innføre private skoler i sine modellberegninger. Om lag to tredjedeler av elevene i eksempelet får svekket skoletilbud (enten fordi de går i en dårligere offentlig skole, eller fordi de velger å gå i en privat skole som er dårligere enn det tidligere offentlige tilbudet). Lavinntektselever med gode evner er «vinnere», siden de får «betalt» for sine gode evner.

I tråd med Epple og Romanos analyse viser Lazear (2001) at elevsortering etter evne er «efficient under a wide variety of circumstances» i et privat utdanningssystem.⁹

Erfaringer, senest fra fritt sykehusvalg i Norge, viser at *tilbøyeligheten til å benytte seg av friere brukervalg* øker med inntekt og utdanning. Antakelig har dette blant annet å gjøre med at transaksjons- og beslutningskostnadene ofte er lavere i grupper med høy inntekt og utdanning.

En god teori for elevsortering i et fritt skolemarked må således også forklare ulik tilbøyelighet til å velge mellom ulike grupper. Dette illustrerer at jeg her ikke har presentert en helhetlig samfunnsvitenskapelig teori som kan påvise at et fritt skolemarked fører til en «sorteringslikevekt» langs relevante dimensjoner. Det er imidlertid grunnlag for å hevde at samfunnsvitenskapelige teorier peker på noen sentrale drivkrefter for at elevsortering kan finne sted i et fritt skolemarked.

3. Hva har skjedd i andre land?

Vi har ingen empiri på årsaker til og virkninger av segregering i en frikonkurranseskole – ingen land har organisert grunnskolen etter frikonkurransemodellen. Blomqvist og Rothstein (2000) gir imidlertid en oversikt over internasjonal erfaringer med «mer markedsstyring» i grunnskolen. Noen av deres konklusjoner er:

- Forskningen så langt tilsier entydig at sannsynligheten for faktisk å utnytte økte muligheter til skolevalg ikke er jevnt fordelt, men klart avhengig av foreldrenes sosiale bakgrunn.
- Den viktigste enkeltfaktoren i så måte er foreldrenes utdanningsnivå. Når sosio-økonomisk og etnisk tilhørighet holdes konstant, tyder amerikanske erfaringer på at foreldreengasjement har betydning.
- Empirien antyder at informasjon om skolenes elevsammensetning (foreldres inntekt og utdanning, etnisitet) har avgjørende betydning for hvilken skole foreldre velger – når de først velger en annen skole enn den nærmeste.

Foreldre ser i tillegg på gjennomsnittlige elevprestasjoner i skolene, men det har hittil ofte vært mangel på informasjon om dette.

Også Blomqvist og Rothstein antar at en «god» elevsammensetning gir bedre elevprestasjoner. I så fall er det ikke nødvendigvis så irrasjonelt for foreldre å legge vekt på gjennomsnittlige karakterer, selv om karakterer jo ikke er gode «value added»-mål for hva en skole kan tilføre elevene.

New Zealand gjennomførte i perioden 1989-1991 en storstilt skolereform, og noen av erfaringene her har interesse også i en norsk sammenheng. Fra et sentralistisk og detaljregulert system ble skolene i New Zealand selvstyrte enheter som konkurrerte om elevene, men uten vesentlig støtte fra myndighetene til å finansiere nye skolebygg.

Et hovedinntrykk av reformen er at virkningene på skoler i ressursvake strøk har vært negativ, selv om dette ikke gjelder alle skoler og strøk (Fiske og Ladd 2000). Det ser ut som om at man undervurderte effektene av at dyktige elever flokket seg til skoler i «gode strøk» med lav minoritetsandel, og at man overvurderte de mulighetene selvstyrte skoler i ressursvake strøk har til å forbedre tilbudet når de samtidig stigmatiseres gjennom elevflukt, økende minoritetsandel og offentlige rapporter om dårlig tilbud.

Videre har skoler med køer fått stor innflytelse. Skolens selvstyre inkluderer stor frihet til selv å sette opp kriterier for inntak. Dette har bidratt til elevsorteringen. Kritikere hevder at det som skulle bli valgfrihet for foreldrene i stedet er blitt valgfrihet for skolene.

Den aktive debatten i USA om friere skolevalg er preget av den sterke segregeringen etter bosted langs inntektsdimensjonen som man har der. Antakelig reduserer denne sterke bostedssegregeringen ulempene ved friere skolevalg. Også enkelte på den politiske venstresiden i USA har hevdet at friere skolevalg vil være gunstig for barna og skolene i bykjernene.¹⁰

For oss nordmenn er erfaringene med den *svenske friskolereformen* fra 1992 særlig interessante.¹¹ Det finnes så langt ingen samlet evaluering av reformen, og viktige konsekvenser for skole og samfunn vil uansett først vise seg etter lang tid. En ny rapport fra det svenske Skolverket tyder

⁸ Epple og Romano finner også i sin modellanalyse at private skoler «stratifiseres» etter inntekt og evner, dvs. at hver enkelt private skole har en fallende sammenheng mellom inntekt og evner (kan ses på som fallende «slicer» i høyre del av figur 1). Ser du en pike med svært rike foreldre i en relativt dårlig privat skole, kan du gå ut fra at hun ikke er særlig glup!

⁹ Dette illustrerer at det er private drivkrefter mot elevsortering. Om dette er *samfunnsøkonomisk* effektivt er et annet spørsmål, både i lys av eksterne effekter og av at undervisning i grunnskolen har mål langs flere og ulikt målbare akser (Holmstrøm og Milgrom, 1991).

¹⁰ Debatten i USA de siste årene har ikke minst dreid seg om innføringen av vouchere (pengene følger brukeren). Erfaringene med vouchere er imidlertid svært begrenset så langt. Nechyba (2000) skriver: «*But aside from a few limited experiments in some U.S. cities, our experience with vouchers in the United States remains virtually nonexistent.*»

¹¹ Den svenske friskolereformen avviker fra Clemets forslag (som omtales i avsnitt 4) særlig ved at den tillater kommersielle skoler, at statsstøtten er 100 prosent, at inntaksreglene for privatskolene som hovedregel skal være de samme som ved kommunale skoler, og ved at Sverige ikke har bindinger i GATS/WTO på grunnskolen. Dessuten har Sverige innført fritt skolevalg også mellom kommunale skoler.

imidlertid klart på at friskolene, sammen med friere skolevalg også mellom offentlige skoler, har bidratt til økende elevsortering (Skolverket 2003). Økende elevsortering skjer da både etter etnisitet, elevprestasjoner og foreldrenes inntekts- og utdanningsnivå.

Som et eksempel viser Skolverkets rapport til den kommunale skolen S:t Ilians i Västerås, hvor andelen av elever med utenlandsk bakgrunn er økt fra 24 til 42 prosent de siste fire årene. Samtidig har andelen elever med utenlandsk bakgrunn i Fryxellska skolan, en friskole i nærheten, blitt redusert fra 14 til 5 prosent. De målte skoleprestasjonene har i samme periode, ikke uventet, utviklet seg svakere i S:t Ilians enn i Fryxellska, slik at det her også er en tendens til A- og B-skoler.¹²

Blomqvist og Rothstein (2000) skriver, i samsvar med dette, blant annet følgende om etnisk segregering:

«När det gäller etnisk segregering effekter av marknadsstyrning inom det svenska skolväsenet finns tydliga varningssignaler. Dessa består i att

- det förefaller vara barn till föräldrar med svenskt ursprung som i störst utsträckning lämnar den kommunala skolan för att söka sig till friskolor med allmän eller särskild pedagogisk inriktning,
- det finns en tendens bland föräldrar med svensk bakgrund att lämna skolområden med hög andel invandrare och
- en del av den expanderande friskolesektorn har bestått av framväxten av skolor med avvikande språklig/etnisk inriktning, vilka per definition ökar den etniska segregationen.»

I den norske debatten er det hevdet at en friskolereform kan bidra til å redusere sorteringen i skolen, men jeg har ikke funnet dokumentasjon for slike påstander i de svenske erfaringene. Tvert imot er det faresignaler om økende sortering i den svenske skolen, og man kan undre seg på om man i Sverige har undervurdert drivkreftene mot elevsortering som ligger i et skolesystem basert på konkurranse.¹³

4. Regjeringens forslag

Regjeringens lovforslag om såkalte friskoler åpner for at man skal kunne opprette *privatskoler med rett til statsstøtte*, uten at det som i dag skal være krav til særskilt religiøs eller etisk innretting. Regjeringen «ønsker ikke» kommersiell drift, operasjonalisert ved at statsstøtten og foreldrebetaling «skal kome elevane til gode».¹⁴ Foreldrebetalingen skal begrenses til forskjellen mellom kostnadene ved «tilsvarende offentlig skole som det er naturlig å samanlikne med» og statsstøtten.

Lovforslaget sier videre at skolene skal være «åpne for alle elever», men foreslår at *skolene selv skal bestemme inn-taksreglementet*. Reglementet skal fastsette en prioritering ut fra «saklege omsyn», som «til dømes geografisk nærleik til skolen, søkjararen sine karakterer eller at ein søkjar har sysken ved skolen».

Driftstilskuddet planlegges å utgjøre 90 prosent av driftsutgiftene i offentlige skoler, og det er varslet at det vil bli foreslått en kapitaltilskuddsordning.

En effekt av forslaget er at det vil stimulere til *konkurranse også mellom offentlige grunnskoler*. Clemet har valgt å ikke drøfte dette i lovproposisjonen. I høringsnotatet forut for lovforslaget het det imidlertid (UFD 2002b):

«Dessuten kan etablering av frittstående skoler gi økt konkurranse også mellom ulike grunnskoler.»

Dette innebærer at forslaget vil kunne ha konsekvenser betydelig utover det som antydes av en eventuelt begrenset prosentandel private skoler.

Endelig bør det nevnes at Norge har inngått *spesifikke forpliktelser i GATS/WTO* for utdanningssektoren. Mest sannsynlig betyr disse at utenlandske private grunnskoler kan etablere seg i Norge på lik linje med norske private grunnskoler. Vi må anta at svenske skolekonserner vil vurdere å etablere seg i Norge. GATS/WTO-forpliktelsen kan innebære at forslaget om Clemet-skoler vil få sterkere virkninger og være vanskeligere å reversere.

5. Vil Clemet-skolene gi økt elevsortering?¹⁵

Som jeg forsøkte å få fram i avsnitt 2, tilsier økonomisk teori at det kan være drivkrefter mot elevsortering i et «fritt» skolemarked. Mer aktuelt for oss er om Clemets forslag om privatskoler vil ha tilsvarende effekter. Vi bør da først skille mellom forslagens intensjon og bokstav – og hva man kan tenke seg vil skje i praksis.¹⁶

Etter mitt syn er det fare for at både reguleringen av foreldrebetaling og avgrensningen mot kommersiell drift ikke blir varig effektive. Selve segregeringseffekten kan også bidra til dette, ved at foreldre med høy betalingsvilje, og kanskje mer positive holdninger til kommersiell skoledrift, vil komme i nærmere kontakt med hverandre i nye privatskoler.

Det er heller ikke sikkert at Utdanningsdepartementet, i hvert fall så lenge det er styrt av en statsråd fra Høyre, vil praktisere og håndheve regelverket strengt. De foreslåtte lovtekstene om foreldrebetaling og kommersiell drift gir rom for betydelig skjønn.

I et slikt scenario, med en utvikling mot mer eller mindre «fritt marked», men basert på en høy voucher fra det offentlige, vil tilgjengelig samfunnsvitenskapelig teori og de inter-

¹² Også andre forhold kan ligge bak disse endringene enn friskolereformen og økt valgfrihet. For øvrig peker rapporten på at skolereformene i Sverige kan ha bidratt til pedagogisk mangfold og nyutvikling, samtidig som skolene mer enn før satser på markedsføring og holder på «forretningshemmeligheter». Rapporten fremhever også at foreldreintervjuer tyder på økende usikkerhet om effektene av økt valgfrihet i skolen. En nærmere gjennomgang av den svenske friskolereformen finnes i Samfunnsnotat nr. 4/2003, Samfunnspolitisk avdeling, LO.

¹³ Se UFD (2002a) for en omtale av erfaringer fra andre land som legger vekt på at det ikke er dokumentert at friere skolevalg fører til vesentlig mer elevsortering (blant annet for New Zealand og Sverige).

¹⁴ Ifølge merknaden til den aktuelle lovparagrafen godtas aksjeselskaper som eiere, bare de ikke gir utbytte.

¹⁵ Jeg antar i dette avsnittet at inntektsfordelingen og bostedsmønsteret ikke påvirkes.

¹⁶ Så vidt jeg vet er det ikke gjennomført seriøse analyser av elevsortering i norsk skole. Det offentliggjøres heller ikke ulikhetsindekser. Dette svekker grunnlaget for å vurdere virkningen av skolereformer på elevsortering.

nasjonale erfaringene trekke i retning av at vi får en mer segregert norsk skole.

Hvilke dimensjoner elevsorteringen først og fremst vil skje etter gjenstår å se, men foreldres inntekt og utdanning, elevprestasjoner og etnisk bakgrunn er blant de mest aktuelle. Det vil blant annet si at vi kan få se tendenser i retning av eliteskoler og jente- og gutteskoler.

Vil vi få elevsortering også om vi regner med varig effektiv regulering av foreldrebetaling og mot kommersiell drift, dvs. tar Clemet på ordet?

Det er vanskeligere å si, men jeg tror det er sannsynlig. For det første er det spørsmålet om *hvem som tar i bruk muligheten til å velge* en annen skole enn den nærmeste. Her tilsier erfaringer fra utlandet at det er foreldre med høy inntekt og utdanning som i størst grad utnytter utvidede valgmuligheter. Dermed får vi elevsortering langs dimensjonen foreldreinntekt, til tross for streng regulering av foreldrebetaling.

For det andre kan vi lett få seleksjon av elever fra tilbudsiden. Produktprisen skal i Clemets forslag ikke tas i bruk for å allokere plassene. Vi må da regne med *køer til populære privatskoler*. I større eller mindre grad vil skolene ta hensyn til egne kostnader og fremtidig søkning når de velger ut elever. Vi må nok derfor regne med at skolens valg i en kjøpsituasjon kan føre til økt elevsortering etter flere av kriteriene nevnt over. Stimulansen til elevsortering kan bli sterkere dersom ventelistene ikke er offentlige, slik situasjonen er i Sverige.

Nå er kapasiteten ikke nødvendigvis gitt på dagens nivå. Behovet for rasjonering vil bli mindre hvis myndighetene er villige til å betale for å opprette nye plasser. Investering i moderne skolebygg er imidlertid dyrt, og internasjonale erfaringer tilsier at det kan være betydelige tregheter i tilbudet av «populære» skoler. Utformingen av den varslede kapitaltilskuddsordningen blir viktig her. Spørsmålet vil bli stilt om det er riktig bruk av offentlige midler å dekke opp investeringer i nye private og offentlige skolebygg hvis andre skolelokaler står tomme.

Vil skoler som mister elever i Clemets modell *forbedre seg – eller forsvinne*? Kanskje ingen av delene. Albert Hirschmans Exit, Voice and Loyalty viste at det ikke er opplagt at lavere etterspørsel gir slike resultater, når det er både offentlige og private bedrifter i markedet (Hirschman 1970). Og er man misfornøyd, vil muligheten av å stikke av (exit) redusere innsatsen for å si fra (voice).¹⁷ Hirschman trakk nettopp fram skolene som et av sine eksempler:

«Suppose at some point, for whatever reason, the public schools deteriorate. Thereupon, increasing numbers of quality-education-conscious parents will send their children to private schools. This «exit» may occasion some impulse toward improvement of the public schools; but here again this impulse is far less significant than the loss to the public schools of those member-customers who would be most motivated and determined to put up a fight against the deterioration if they did not have the alternative of the private schools.»

Det er således neppe noen automatikk i at skoler som mister elever – enten dette følger av svak kvalitet på undervisningen, «uheldig» elevsammensetning eller dårlig markedsføring

– forbedrer seg. Slike «onde sirkler» vil kunne forsterke tendenser til elevsortering.

Selv med sterk konkurranse mellom grunnskoler vil vi ikke få «fullstendig» elevsortering. I praksis vil segregeringen i skolene bli begrenset blant annet av ulike typer reisekostnader, i distriktene, men også i byene, og av foreldres ønsker om at barna skal gå i «integrerte» skoler. Dessuten vil en eventuell effektiv grense for foreldrebetaling svekke en del (men altså ikke eliminere) elevsorteringen etter foreldres inntekt.

En forutsetning for at Clemet-skoler skal gi økt segregering i forhold til en videreført fellesskole, er ellers at *dagens segregering etter bosted* ikke er for sterk. Satt på spissen: Clemet-skoler vil trolig hjelpe på problemer med segregering i skolen dersom alle de rikeste bor i Sørum eller alle innvandrere bor i Oppegård.

I fjor høst var det en engasjert debatt i mediene om store forskjeller mellom grunnskoler i Oslo mht. resultatet av lesetester (og om offentliggjøring av slike tester). Flere pekte på at det er segregeringen etter bosted som driver disse resultatene.

Dette står likevel ikke i motstrid til at «fritt brukervalg» og konkurranse kan bidra til *mer* segregering i norske skoler enn i dag. Det relevante spørsmålet er om forslaget om Clemet-skoler vil øke eller redusere dagens elevsortering.

Økte økonomiske forskjeller og innvandring kan ha bidratt til økt segregering etter bosted langs flere dimensjoner de siste 10-20 årene. Vi mangler gode analyser av segregering i skole og samfunn. Likevel vil jeg tro at fellesskolen fremdeles bidrar klart positivt til å bremse på segregeringen i samfunnet.

6. Påvirkes bostedsmønsteret – og dermed segregeringen?

Økt skolekonkurranse kan også ha direkte virkninger på bostedsmønsteret, som jeg hittil har tatt som gitt. For noen vil antatt skolekvalitet være avgjørende for bostedsvalg; man kan være villig til å ta belastningen med høye boligpriser mest for å få en god skole for barna – dersom man mener at skolekvaliteten er bedre i strøk med høye boligpriser.

Etablering av «gode» privatskoler i områder med lavere boligpriser kan dermed få noen med god utdanning og inntekt til å flytte til et strøk med lavere boligpriser (eller la være å flytte til et strøk med høye boligpriser slik de ellers hadde gjort). I så fall kan bosteds-segregeringen etter sosio-økonomisk status bli mindre.

Den amerikanske økonomen Thomas Nechyba argumenterer for at bosteds-mobilitet må tas hensyn til når man analyserer virkningene av skolekonkurranse vha. vouchere (Nechyba 2000). Han opererer imidlertid innenfor en modell med fri prisdannelse for privatskoler og amerikansk skattesystem. En effekt i hans modell er nettopp at personer med høy inntekt flytter til et skoledistrikt med lavere boligpriser.

¹⁷ Hirschman definerer «voice» slik: «*The firm's customers or the organization's members express their dissatisfaction directly to management or to some other authority to which management is subordinate or through general protest addressed to anyone who cares to listen: this is the voice option.*»

Samtidig svekkes de offentlige skolene i slike skoledistrikter fordi de private skolene i dette distriktet også tiltrekker seg «de fattige talentene».

Vil Clemets privatskoleforslag føre til flyttinger? Det kan ikke utelukkes, i hvert fall over tid dersom det skulle danne seg holdninger om at (noen) private skoler er vesentlig bedre enn offentlige. Men eventuell varig begrensning i foreldrebetalingen (regulerte priser) vil dempe lønnsomheten ved å etablere «ekstra gode skoler» i strøk med lavere boligpriser. Enda viktigere er nok at skole bare er ett av mange forhold som påvirker flyttebeslutninger, noe som begrenser en slik flytte-effekt.

Skulle slike flyttinger likevel skje i større omfang, kan det redusere segregeringen etter bosted, også gjennom utjevne effekter på boligpriser. Samtidig vil det kunne kreve at segregeringen mellom skolene i strøk med lavere boligpriser øker: For å kunne drive en «høykvalitets privatskole» i et strøk med lave boligpriser må privatskolen der ha «toppelever» – som dels er «gode, men fattigere» elever som er trukket fra den offentlige skolen.

7. Litt om økonomisk effekter av økt elevsortering

Jeg vil i dette avsnittet se på noen økonomiske virkninger av en eventuell økt segregering i skolen etter dimensjonen foreldres inntekt og utdanning. Omfanget av elevsortering har også virkninger på fundamentale forhold i samfunnet som holdningene til demokrati og graden av respekt og toleranse mellom enkeltmennesker og grupper. Dette lar jeg ligge her.

Effektiviteten i den faglige undervisningen som følge av økt elevsortering i skolen kan nok slå begge veier. Undervisning i mer ensartete grupper kan gi mer kostnadseffektiv undervisning. Samtidig kan mer ensartete grupper gi mindre effektivitet som følge av for svakt mangfold blant elevene. For eksempel kan faglig sterke elever i en «eliteklasse» miste fordeler av å hjelpe svakere elever og få mindre selv-tillit enn i en «vanlig» klasse. Ikke minst kan mindre skoleflinke elever miste drahjelp fra flinkere elever hvis disse trekker og trekkes til skoler med «bedre» sosio-økonomisk sammensetning.

Selv om vi bare er opptatt av hvordan økt segregering påvirker samfunnets økonomiske effektivitet, er det nødvendig å ta en bredere innfallsvinkel enn faglig utbytte. Elevene lærer mer enn bare fag på skolen, og får blant annet sosial kunnskap. Ny institusjonell økonomi påviser at økonomisk effektivitet også avhenger av institusjonene – de formelle og uformelle spillereglene – i samfunnet (se blant annet North 1990). For eksempel kan mindre tillit mellom ulike grupper mennesker gi lavere bruttonasjonalprodukt ved at transaksjonskostnadene øker.

Vi kan ikke si noe sikkert om hvordan økt segregering i skolen påvirker institusjonene i samfunnet. Dessuten er sammenhengene mellom samfunnets institusjoner og økonomisk effektivitet kompleks. Jeg vil likevel peke på faren for at økt segregering i skolen bidrar til å svekke det institusjonelle grunnlaget for den økonomiske effektiviteten på lang sikt.

En sannsynlig effekt av økt segregering i skolen er at det faglige kunnskapsnivået hos elever med velutdannede og velhavende foreldre øker, mens kunnskapsnivået hos elever

med foreldre med begrenset utdanning og inntekt blir lavere (enn det ellers ville vært).¹⁸ Antakelig er det en positiv sammenheng mellom den enkeltes kunnskapsnivå og produktivitet i arbeidsmarkedet – gitt andres produktivitet. I så fall vil *forskjellene i økonomisk velferd på sikt mellom sosio-økonomiske grupper kunne øke*.

Det er samtidig ikke så opplagt at *nivået* for økonomisk velferd for grupper med høy inntekt og utdanning øker i forhold til en videreføring av dagens situasjon med mer integrasjon i skolen. Disses reelle kjøpekraft er jo avhengig også av arbeidsproduktiviteten til de øvrige gruppene i samfunnet (se for eksempel Lucas 1988).

Mer generelt er også grupper med høy sosio-økonomisk status avhengige av stabile og gode samfunnsforhold, som en eventuelt svært segregert grunnskole kan redusere sannsynligheten for på lang sikt.

Det kan passe å avslutte med et sitat av Roland Bénabou (Bénabou 1996):

«Sorting families into homogeneous communities often minimizes the costs of existing heterogeneity, but mixing reduces heterogeneity faster. Integration therefore tends to slow down growth in the short run yet raise it in the long run.»

Dette, som jeg tror har mye for seg, tilsier økt oppmerksomhet om segregering både mellom skoler og etter bosted framover, og det selv om vi skulle begrense vår interesse til økonomiske virkninger.

8. Konklusjon

Økonomisk teori tilsier at det er drivkrefter mot elevsortering i en situasjon med økt konkurranse mellom grunnskolen. Slik elevsortering kan skje langs flere dimensjoner, for eksempel etter foreldres inntekt og utdanning, barnas skoleprestasjoner og etter etnisk bakgrunn. Internasjonale erfaringer blant annet fra Sverige, trekker i samme retning.

Forslaget om Clemet-skoler innebærer ikke «fri» konkurranse mellom grunnskolene, i hvert fall ikke før på lenger sikt. Slik jeg ser det er det likevel sannsynlig at dagens elevsortering i norsk skole øker langs flere dimensjoner, dersom Stortinget vedtar forslaget. Blant annet vil økt tilbøyelighet til å utnytte «fritt» brukervalg blant velutdannede høyinntektsgrupper, i praksis kunne føre til økt elevsortering etter foreldres utdanning og inntekt.

Referanser:

- Bénabou, Roland (1996): «Heterogeneity, Stratification, and Growth: Macroeconomic Implications of Community Structure and School Finance», *American Economic Review*, 86
- Blau, Peter M. (1977): «A Macrosociological Theory of Social Structure», *American Journal of Sociology*, Vol. 83, nr. 1
- Blom, Svein (2002): «Innvandrerens bosettingsmønster i Oslo». *Sosiale og økonomiske studier*, nr. 107 Statistisk sentralbyrå
- Blomqvist, Paula og Bo Rothstein (2000): «*Välfärdsstatens nya ansikte*». Agora
- Cutler, David M. og Edward L. Glaeser (1997): «Are Ghettos Good or Bad?». *Quarterly Journal of Economics*, August 1997

¹⁸ I en mer detaljert analyse bør en skille mellom foreldres utdanningsnivå og inntektsnivå.

Artikkel

- Duncan, O. og B. Duncan (1955): «A methodological analysis of segregation indexes», *American Sociological Review*, 20
- Epple, Dennis og Richard E. Romano (1988): «Competition Between Private and Public Schools, Vouchers, and Peer-Group Effects», *American Economic Review*, 88: 1
- Fiske, Edward B. og Helen F. Ladd (2000): *When Schools Compete. A Cautionary Tale*. Brookings Institutions Press
- Friedman, Milton (1955): «The Role of Government in Education», i *Economics and the Public Interest*, ed. Robert A. Solo. Rutgers University Press
- Hanushek, E. A., John F. Kain, Jacob M. Markman og Steven G. Rivkin (2001): «Does Peer Ability Affect Student Achievement?». *NBER Working Paper* 8502
- Hirschman, Albert O. (1970): *Exit, Voice and Loyalty: Responses to Decline in Firms, Organizations and States*. Harvard University Press
- Holmström, Bengt og Paul Milgrom (1991): «Multitask principal-agent analyses: Incentive contracts, asset ownership, and job design». *Journal of Law, Economics and Organization* 7
- Hoxby, Caroline M. (2000): «Peer Effects in the Classroom: Learning from Gender and Race Variation», *NBER Working Paper* 7867
- Krugman, Paul (1996): «*The Self-Organizing Economy*». Cambridge, Mass. Blackwell Publishers
- Lazear, Edward (2001): «Educational Production». *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXVI Issue 3, August 2001
- Lucas, Robert E. (1988): «On the Mechanics of Economic Development», *Journal of Monetary Economics*, 22
- Massey, Douglas S. og Nancy A. Denton (1988): «The Dimensions of Residential Segregation», *Social Forces*, Volume 67:1
- Nechyba, T. (2000): «Mobility, Targeting, and Private School Vouchers», *American Economic Review* 90:1
- North, Douglass C. (1990): «*Institutions, Institutional Change and Economic Performance*». Cambridge University Press
- Schelling, Thomas C. (1971): «A Process of Residential Segregation: Neighborhood Tipping». I *Racial Discrimination in Economic Life*, ed. Anthony H. Pascal. Lexington, Mass.: Lexington
- Schelling, Thomas C. (1978): *Micromotives and Macrobehavior*. New York: W. W. Norton
- Skolverket (2003): *Valfrihet och dess effekter inom skolområdet*. Rapport 230
- Utdannings- og forskningsdepartementet UFD (2002a): *Skolen vet best!* Rapport, november 2002
- Utdannings- og forskningsdepartementet UFD (2002b): Høring – forslag til lov om frittstående skoler (friskoleloven). Brev av 18.4.2002 til høringsinstansene

Professor Wilhelm Keilhau's Minnefond

Fondet har i det vesentlige gitt støtte til dekning av trykkingsutgifter ved utgivelse av økonomiske forskningsavhandlinger samt til reise- og oppholdsutgifter ved aktiv deltagelse ved økonomisk faglige kongresser eller forskningsprosjekter. Dette vil fortsatt være hovedretningslinjen for fondets virksomhet.

Fondet kan også gi støtte til forskere som ønsker å utvide sine kunnskaper på et spesielt felt innen den økonomiske teori og av den grunn ønsker et kortvarig opphold ved en forskningsinstitusjon som har spesiell kompetanse innen dette felt.

Professor Wilhelm Keilhau's Minnefond er et «siste utvei fond» på den måten at det er først når andre former for støtte ikke er tilgjengelig eller ikke er tilstrekkelig at støtte fra fondet kan bli aktuelt.

Skriftlig søknad sendes til

Leif Høegh & Co.

Postboks 2596 Solli, 0203 Oslo – Telefon 22 86 97 00

■■■ KÅRE HAGELUND:

Inflasjonsstyring – noen internasjonale erfaringer*

Fem industrialiserte land som innførte inflasjonsstyring på begynnelsen av 1990-tallet, hadde gjennomgående høyere og mer variabel inflasjon enn andre OECD-land på 1980-tallet. Alle disse landene har lyktes i å etablere lav og stabil inflasjon i løpet av 1990-tallet. Lav og stabil inflasjon har også sammenfalt med en økning i veksttakten i landene. Variasjonen i veksten og i prisstigningen er redusert. Realrentene har falt noe og variasjonen i nominelle renter er også redusert. Det er ikke klare tegn til at volatiliteten eller trender i valutakursene har endret seg vesentlig. Den gjennomgående positive utviklingen landene har hatt, kan imidlertid ikke tilskrives det pengepolitiske regimet alene. Over tid er det andre forhold enn pengepolitikken som påvirker den realøkonomiske utviklingen. Andre land med alternative regimer har oppnådd resultater på linje med disse inflasjonsstyringslandene. På bakgrunn av at de fem inflasjonsstyringslandene vi her har sett på gjennomgående hadde en dårlig inflasjonshistorie med skiftende pengepolitiske regimer, synes det likevel som at inflasjonsstyring har vært et vellykket og relativt robust pengepolitisk regime.



Kåre Hagelund er spesialrådgiver ved Internasjonal avdeling, Norges Bank

1. Innledning

Første april 1988 sa den new zealandske finansministeren, Roger Douglas, i et fjernsynsintervju, at han tenkte seg at målet for pengepolitikken skulle være å oppnå prisstabilitet. Han så for seg en prisstigning «rundt null eller mellom 0 og 1 prosent». Denne uttalelsen skulle vise seg ikke å være en aprilspøk, men var tvert imot det første signalet på innføring av inflasjonsstyring i New Zealand.

Inflasjonsstyring er nå blitt et vanlig pengepolitisk regime internasjonalt¹.

Den formelle innføringen av prisstyring i New Zealand kom med en ny sentralbanklov i 1989 og med undertegningen av avtalen om målene for pengepolitikken mellom sentralbanksjefen og finansministeren i begynnelsen av 1990. I tillegg til New Zealand har fire andre industrialiserte land over 10 års erfaring med inflasjonsstyring. Slike pengepolitiske regimer ble innført i Canada i 1991, Storbritannia i 1992 og Sverige og Australia i 1993².

Formålet med denne artikkelen er i første rekke å beskrive utviklingen i en del sentrale makroøkonomiske størrelser i disse inflasjonsstyringslandene. Spørsmålene som artikkelen prøver å belyse er blant annet:

- Har prismålene blitt oppnådd? Hvor godt?
- Har inflasjonsstyring påvirket veksten i økonomien?
- Har prismålet blitt oppnådd uten unødvendig volatilitet i produksjon, renter og valutakurs?
- Er troverdighet blitt opparbeidet slik at pengepolitikken har fått større fleksibilitet til å møte sjokk?

En del av disse problemstillingene er også behandlet i ulike artikler og bøker. Se for eksempel King (1997) og (2002), Thiessen (1998), Bernanke, Laubach, Mishkin og Posen (1999), Berg (1999), Sherwin (1999), Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001) og Svensson (2001).

I de aller fleste landene var prosessen med å redusere inflasjonen godt i gang da inflasjonsstyring ble formelt innført. Denne artikkelen diskuterer ikke den prosessen. Formålet er å belyse trekk som gjør seg gjeldende etter at inflasjonsstyring har vært benyttet i noen tid.

* Gode kommentarer er mottatt fra deltakere på internt seminar i Norges Bank. Takk også til Anne Berit Christiansen for konstruktive kommentarer til ulike versjoner av notatet og til Anders Svor for tillatelse til å bruke deler av et internt Norges Bank notat om internasjonale pengepolitiske styringssystemer, jf vedlegg 1. Artikkelen er en noe forkortet versjon av Hagelund (2003)

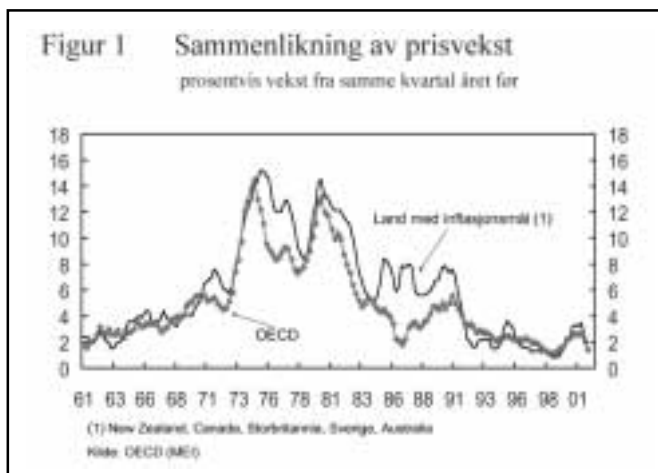
¹ Sverige var imidlertid enda tidligere ute med prisnivåstyring, se Berg og Jonung(1998)

² Andre land som har innført inflasjonsstyring omfatter Tsjekkia(1997), Polen(1999), Israel(1999), Brasil(1999), Chile(1999), Sør-Afrika(2000), Thailand(2000), Ungarn(2000), Colombia(2000), Syd-Korea(2000), Island(2000), Norge(2001) og Mexico (2001).

De resultatene som fremkommer nedenfor må tolkes med varsomhet. Inflasjonsstyringslandene skiller seg fra hverandre på mange måter. Strukturen i landene er forskjellig, det er betydelig forskjell i størrelse og de pengepolitiske regimene er utformet og implementert på ulikt vis³. Utviklingen i sentrale økonomiske variable vil kunne bli påvirket av dette. I noen sammenhenger nedenfor sammenliknes utviklingen i inflasjonsstyringslandene med land som har hatt andre pengepolitiske regimer. I dette utvalget er det lagt vekt på å ha med land som i utgangspunktet ikke skiller seg vesentlig fra inflasjonsstyringslandene. De er således alle små og mellomstore industrialiserte land.

2. I alle inflasjonsstyringslandene er inflasjonen kraftig redusert og sentralbankene har gjennomgående klart å nå inflasjonsmålet

Et fellestrekk for landene som innførte inflasjonsstyring på begynnelsen av 1990-tallet var at de på 1970- og 1980-tallet gjennomgående hadde høyere inflasjon enn de andre landene i OECD-området. Spesielt hadde disse landene høy inflasjon fra midten av 1980-tallet da prisveksten fortsatte å falle i mange andre land. På 1990-tallet har landene etablert lav inflasjon i likhet med de fleste andre OECD-landene, jf figur 1. Prisstigningen hadde imidlertid allerede begynt å falle i landene før formell inflasjonsstyring ble innført.



I utgangspunktet kunne det virke som om de tallfestede inflasjonsmålene var relativt ambisiøse. Inflasjonsnivået skulle holdes på et vesentlig lavere nivå enn på 1970- og 1980-tallet og variasjonen rundt målene skulle være relativt liten. Målt som et gjennomsnitt over perioden 1994 til 2001 har imidlertid alle landene oppfylt målene.

I New Zealand var målet opprinnelig en prisstigning på 0-2 prosent. I desember 1996 ble målsone utvidet til 0-3 prosent og i september 2002 ble målsone endret til 1-3 prosent. Figur 2 viser at den øvre målsone så vidt ble brutt i juni 1995 og i hele 1996. Disse bruddene på målsone medførte brevskrivning mellom Bankens styre og finansministeren. Styret – som i denne sammenheng bare besto av de eksternt oppnevnte styremedlemmene – beklaget bruddene og viste til at de skyldtes at banken i 1994 og 1995 under-

vurderte inflasjonspresset i økonomien. De pekte imidlertid på at bruddene var relativt små og at pengepolitikken hadde blitt innrettet med sikte på å bringe prisstigningen mot midten av målsone. Samtidig ble det understreket at inflasjonsmålet var relativt ambisiøst. Usikkerhet i inflasjonsanslagene og i måten pengepolitikken virker på økonomien innebærer at inflasjonen av og til vil komme utenfor målsone. Styret konkluderte med at sentralbanksjefen hadde deres fulle tillit. Målsone ble også brutt mot slutten av 2000 og i begynnelsen av 2001. Dette skyldtes imidlertid i hovedsak økte oljepriser.



I Canada har prisstigningen gjennomgående ligget innenfor inflasjonsmålet, men i største delen av perioden har inflasjonen ligget i nedre del av målsone. Prisstigningen falt raskere enn forventet ved innføringen av inflasjonsstyring og var lavere enn målsone. Dette reflekterte en kraftigere konjunkturedgang enn forventet, både av sentralbanken og andre institusjoner. I perioder har sentralbanken fått kritikk for at pengepolitikken gjennomgående har vært for stram, se blant annet Fortin (1996), Fortin (1999) og Freedman og Macklem (1998). I den felles erklæring om pengepolitikken mellom sentralbanken og regjeringen, som sist ble oppdatert i mai 2001, heter det blant annet at dersom inflasjonen avviker varig fra midtpunktet i målsone skal dette gis spesiell omtale i de pengepolitiske rapportene. Dette ble aktualisert mot slutten av 2002 hvor blant annet høyere priser på biler og bilforsikringer førte til at den underliggende inflasjonstakten, målt ved KPI eksklusiv åtte volatile underkomponenter og indirekte skatter, kom over 3 prosent.

I Storbritannia har prisstigningen i gjennomsnitt vært litt høyere enn det nåværende inflasjonsmålet. Dette kan ses i sammenheng med at inflasjonsmålet i starten var 1-4 prosent. Først i 1997 ble det nåværende målet innført. Svingningene i KPI har i stor grad hatt sammenheng med renteendringer. Prisstigningen målt ved KPI eksklusiv renter (RPIX) har så langt holdt seg innenfor et intervall på +/- ett prosentpoeng rundt 2,5 prosent. Dersom prisstigningen skulle bevege seg utenfor dette intervallet, vil banken måtte

³ Se vedlegg 1 for enkelte institusjonelle trekk ved de pengepolitiske regimene i New Zealand, Canada, Storbritannia, Sverige og Australia.

skrive et åpent brev til Finansministeren og forklare hvorfor inflasjonen er kommet utenfor og hvordan banken ser for seg at inflasjonen igjen vil bli brakt mot målet. I juni 2002 falt prisstigningen til 1,5 prosent og banken var således nær ved å måtte skrive et brev. Fallet skyldtes imidlertid i hovedsak forbigående faktorer knyttet til energipriser.



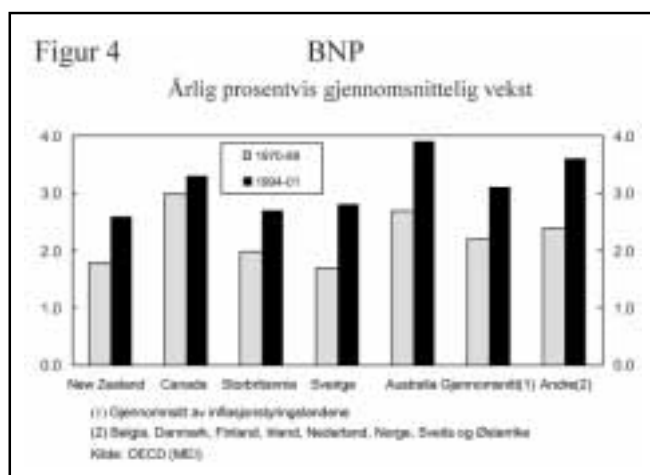
I Sverige har prisstigningen gjennomgående vært noe lavere enn målet. Dette har blant annet sammenheng med at rentenivået er halvert fra begynnelsen av 1990-tallet og at indirekte skatter er redusert. Korrigert for disse forholdene var prisstigningen 1,8 prosent fra 1994 til 2001 (jf. figur 4). Veksten i både KPI og KPI eksklusiv rentendringer og indirekte skatter (UND1X) har i enkelte perioder vært lavere enn målsonen. Når prisstigningen kommer utenfor dette intervall skal Riksbanken redegjøre for avviket i finanskomiteen i Riksdagen. Dette ble for eksempel gjort i 1999. Riksbanken pekte på at både rentefall, reduserte indirekte skatter og et uventet fall i råvareprisene førte til lav prisstigning. Lavere enn forventede priser på ulike telekommunikasjonsprodukter spilte også en rolle. I løpet av 2001 kom veksten i konsumprisene målt ved UND1X over den øvre grensen. Dette skyldtes primært økte energipriser og kjøttpriser og ikke et underliggende sterkt inflasjonspress.

I Australia har prisstigningen som et gjennomsnitt ligget noe over midtpunktet av inflasjonsmålet. Prismålet er angitt som et gjennomsnitt over konjunktursykel og prisstigningen har variert betydelig med presset i økonomien. Sterk vekst i 1995-96 bidro for eksempel til at prisstigningen økte til nesten 4 prosent. Økningen i prisveksten mot slutten av perioden reflekterer i hovedsak en svak valutakurs og innføring av MVA. Intervallet 2 til 3 prosent betraktes ikke som et formelt målintervall. Prisstigning over eller under grensene krever ingen spesiell rapportering fra sentralbankens side.

3. Veksten har tatt seg opp i inflasjonsstyringslandene

Erfaringene fra de nevnte landene tyder ikke på at inflasjonsstyring og lav inflasjon har ført til at veksten er svekket. Tvert imot har veksten i alle inflasjonsstyringslandene de siste syv årene vært høyere enn gjennomsnittet fra 1970-

og 1980-tallet, jf figur 4. I noen grad kan dette ha sammenheng med at 1990-tallet var en periode med gjennomgående sterk vekst internasjonalt. BNP-veksten i andre små og mellomstore land tok seg også betydelig opp på 1990-tallet.



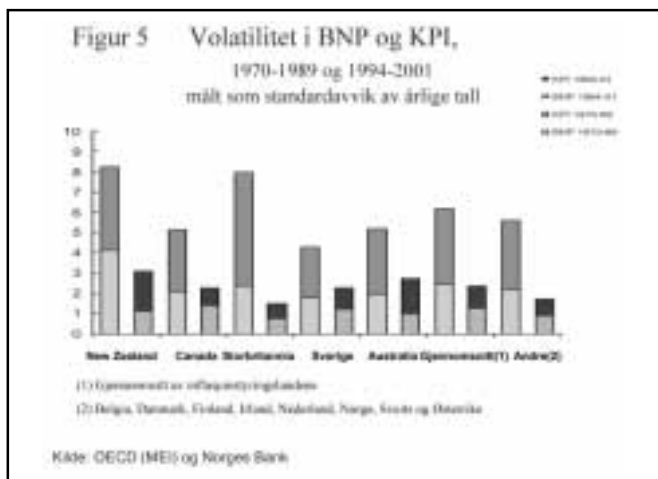
Arbeidsledigheten har gjennomgående økt i inflasjonsstyringslandene på 1990-tallet. Det samme har imidlertid vært tilfellet også for en rekke andre små land og for OECD-området som helhet. Økningen i ledigheten var spesielt stor i New Zealand og Sverige. Trolig hadde dette sammenheng med at en utsatte nødvendige omstillinger og benyttet finanspolitikken til å opprettholde sysselsettingen. På slutten av 1990-tallet lå ledigheten i alle inflasjonsstyringslandene unntatt Sverige noe over gjennomsnittet for et gjennomsnitt av andre små land.

4. Variasjonen i BNP-veksten og i inflasjonen har avtatt

Inflasjonsstyring har av og til blitt kritisert for å fokusere for mye på inflasjon og ignorere virkningene på produksjon og sysselsetting. Dersom sentralbanken prøver å begrense variasjonen i inflasjonen vil det kunne føre til økt variasjon i produksjonen. For inflasjonsstyringslandene har imidlertid både variasjonen i produksjon og i prisstigning avtatt, jf figur 5.

Redusert inflasjons- og produksjonsvariabilitet kan ha hatt sammenheng med at 1990-tallet var en relativt stabil vekstperiode. Enkelte har derfor hevdet at inflasjonsstyring fortsatt ikke er testet under vanskelige forhold. Flere av landene har imidlertid vært gjennom hele konjunktursykler. De har også vært utsatt for internasjonale sjokk, f.eks. de finansielle krisene i fremvoksende økonomier i perioden 1997-99. For flere av landene innebar disse krisene både betydelige press på valutakursen og endringer i bytteforholdene.

Samtidig er det klart at reduksjonen i inflasjons- og produksjonsvariabilitet ikke er et forhold som spesifikt gjelder for inflasjonsstyringslandene, men for hele OECD-området, jf figur 5. Nedgangen i inflasjonsvariabiliteten må ses i sammenheng med at inflasjonen er redusert og nedgangen i volatiliteten i BNP-veksten må sees i forhold til mange andre faktorer enn inflasjonsstyring.



En rekke studier har prøvd å identifisere årsaken til reduksjonen i variasjonen i BNP. For Australia legger Simon (2000) vekt på nedgang i volatiliteten i lagerbeholdninger (knyttet blant annet til bedre lagerstyring), redusert variasjon i bytteforhold overfor utlandet og færre sjokk i produktivitet. Samtidig understrekes det at lange oppgangsperioder som den vi har hatt på 1990-tallet ofte vil sammenfalle med relativt lavt volatilitet i veksten.

Debs (2001) påpeker at den reduserte volatiliteten i BNP-veksten i Canada blant annet reflekterer redusert variasjon i veksten i boliginvesteringer og privat konsum. Han knytter nedgangen i volatiliteten i BNP-veksten til et større omfang av tjenester i økonomien, bedre lagerstyring og til omleggingen av pengepolitikken til inflasjonsstyring.

Det er også mulig at ulike kostnadssjokk har vært mindre på 1990-tallet enn i de foregående tiår og dermed bidratt til lavere volatilitet i prisstigningen. En alternativ forklaring kan imidlertid også være at globalisering og økt konkurranse både i hjemmemarkeder og internasjonalt, har ført til at bedriftenes evne og vilje til å øke prisene etter en økning i kostnadene er redusert. Spesielt vil dette kunne være tilfellet dersom et kostnadssjokk antas å være midlertidig. Eksempler på dette kan være oljeprissjokk og endringer i valutakursen.

Figur 5 viser at variasjonen i både produksjon og prisstigning er redusert like mye i inflasjonsstyringslandene som i et utvalg av andre små og mellomstore åpne økonomier. Nivået på variasjonen er imidlertid fortsatt noe høyere i inflasjonsstyringslandene enn i de andre landene. Resultatene er åpenbart følsomme overfor både periode og utvalget av land. I en undersøkelse av Cecchetti og Ehrman (1999) som omfatter 9 inflasjonsstyringsland og 14 land med andre pengepolitiske regimer, finner forfatterene at volatiliteten i KPI hos inflasjonstyringslandene har avtatt relativt mer og volatiliteten i BNP-veksten har avtatt relativt mindre.

Cecchetti og Ehrman undersøker også om sentralbankenes aversjon mot inflasjon er økt. De tar utgangspunkt i en standard tapsfunksjon for pengepolitikken hvor sentralbanken avveier avvik fra inflasjonsmålet mot avvik fra potensiell produksjon. For alle landene finner de at aversjonen mot variasjon i inflasjon har økt på 1990-tallet. Aversjonen har økt mest i inflasjonsstyringslandene. De

tolker dette som at inflasjonsstyring innebærer en reell omlegging i pengepolitikken med større vekt på å unngå svingninger i inflasjon enn i produksjonen.

5. Det er ingen gjennomgående tendens til økt valutakursvolatilitet i inflasjonsstyringslandene

Enkelte av inflasjonsstyringslandene har opplevde relativt store svingninger i valutakursene. Ofte har slike svingninger ført til diskusjon om det pengepolitiske regimet i seg selv bidrar til variasjoner i valutakursen. For å undersøke om det er en klar tendens til endret valutakursvolatilitet har vi delt datamaterialet for perioden 1970 til 2001 i to og ser bort fra årene like før og like etter inflasjonsstyring ble innført i landene. I disse periodene var det tidvis stor uro i valutamarkedet i flere av landene. I noen grad kan denne uroen knyttes til det de pengepolitiske regimene som var på plass før inflasjonsstyring ble innført. Ved å se bort fra denne perioden vil vi ikke overvurdere en eventuell økning i valutakursvariasjonen.

Det er ingen entydig sammenheng mellom innføring av inflasjonsstyring og den kortsiktige volatilitet i den effektive valutakursen. I tabell 1 er variasjonen i valutakursen beregnet som standardavvik for den kvartalsvise prosentvise endring i den effektive valutakursen. Målt på denne måten har variasjonen i valutakursen blitt klart redusert i New Zealand og Storbritannia, vært om lag uendret i Canada og Australia, mens det har vært en økning i Sverige. Canada hadde markert lavere volatilitet i valutakursen i forhold til de andre inflasjonsstyringslandene, noe som er litt overraskende gitt at landet er en betydelig råvareeksportør.

Resultatene påvirkes av valutakursregimene som var på plass i forkant av innføring av inflasjonsstyring. New Zealand hadde ulike varianter av fastkursregimer fram til 1985. Siden har valutakursen flytt fritt. I perioden fra 1985 fram til inflasjonsstyring ble innført var volatiliteten i valutakursen svært stor. Storbritannia hadde flytekursregimer til midten av 1980-tallet. Fra midten av 1980-tallet fram til 1992 hadde landet varianter av fastkursregimer. Canada har hatt flytekurs siden 1970. Sverige hadde ulike typer av fastkursregimer fram til 1992. Siden har den svenske kronen vært i et flytekursregime. Australia hadde ulike fastkursregimer fram til 1985.

Sammenliknet med et uveiet gjennomsnitt for andre små og mellomstore land har volatiliteten i den effektive valutakursen for inflasjonsstyringslandene i perioden fra 1994 vært større. Disse landene har i hovedsak hatt faste valutakurser og resultatet er i tråd med det en kunne vente.

For virkningen på realøkonomien – gjennom blant annet effekter på investeringer i K-sektor og internasjonal handel – vil det være variasjonen og utviklingen over noen tid i realvalutakursen som trolig vil være avgjørende. Hvilket tidsperspektiv som skal legges til grunn er ikke opplagt. I tabell 2 er den årlige variasjonen i den effektive realvalutakursen benyttet.

Heller ikke i et slikt perspektiv kan en trekke entydige konklusjoner. I New Zealand og Sverige har valutakursvariasjonen økt, mens den i Canada, Storbritannia og Australia har blitt redusert. Endringene er også relativt små og det må

Tabell 1: Kortsiktig volatilitet i reell effektiv valutakurs. Målt ved standardavvik for månedlig endring (årlig rate) i valutakursen.

	New Zealand	Canada	Storbritannia	Sverige	Australia	Andre (1)
1970-89	37,2	12,7	26,6	12,7	28,6	12,9
1994-01	20,2	13,5	16,9	19,6	28,1	12,3

Kilde: OECD og egne beregninger

(1) Uveiet gjennomsnitt av Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Norge, Sveits, Østerrike

Tabell 2: Årlig volatilitet i reell effektiv valutakurs. Målt ved standardavvik for årlig endring i valutakursen

	New Zealand	Canada	Storbritannia	Sverige	Australia	Andre (1)
1970-89	5,9	4,3	7,1	4,0	7,8	3,6
1994-00	7,0	3,0	6,7	4,6	5,7	3,2

Kilde: OECD (MEI) og egne beregninger

(1) Uveiet gjennomsnitt av Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Norge, Sveits og Østerrike

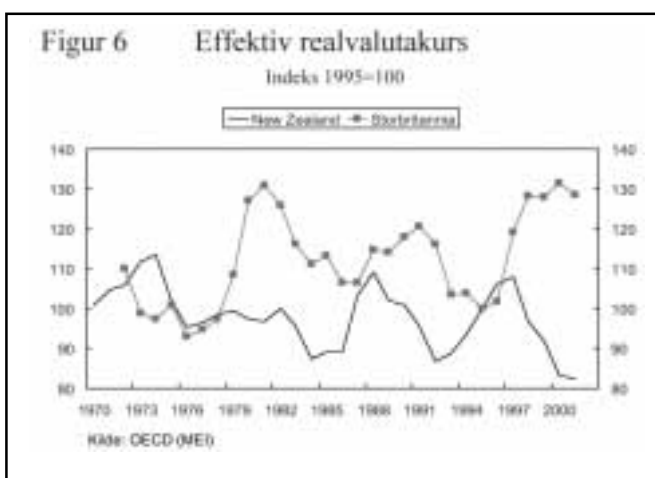
antas at de realøkonomiske virkningene har vært relativt begrensede. Tabellen viser også at «kontrollgruppen» har noe lavere volatilitet i realvalutakursen enn inflasjonsstyringslandene, men forskjellen er klart mindre enn når variasjonen beregnes på grunnlag av månedsvise endringer.

En del analyser⁴ av variasjoner i realvalutakursen tyder på negative virkninger ved langvarige svingninger eller mer trendmessige endringer i valutakursen. I et slikt perspektiv kan det være vanskeligere og dyrere å kurssikre inntekter og utgifter. I New Zealand har valutakursen hatt en 3-4 årssykel under inflasjonsstyring, jf figur 6. I Storbritannia har realkursen appresiert betydelig siden inflasjonsstyring ble innført, men dette må også sees i sammenheng med forutgående depresiering. Både i Sverige og i Australia appresierte realkursen noe etter at innføringen av inflasjonsstyring, men den trendmessige svekkelsen i realkursen fortsatte siden. I Canada har den trendmessige svekkelsen av realvalutakursen fortsatt etter at inflasjonsstyring ble innført.

være mange andre årsaker til endring i valutakursens volatilitet enn det pengepolitiske regimet. Et generelt problem i denne sammenheng er at utviklingen i valutakursen er vanskelig å forklare.

Valutakursens utvikling vil blant annet avhenge av relative inflasjonsforskjeller mellom land. Som vist ovenfor har disse avtatt gjennom 1990-tallet og bør isolert sett ha bidratt til større stabilitet i valutakursene. Endringen i strukturene i økonomiene, nedbygging av kapitalrestriksjoner og dypere finansielle markeder kan også påvirke variasjonene i valutakursen.

En viktig grunn til endret volatilitet i valutakursen kan være at stabiliteten i bytteforholdet overfor utlandet har blitt endret. Den årlige variasjonen i bytteforholdet for inflasjonsstyringslandene ble imidlertid redusert på 1990-tallet sammenliknet med de vel 20 foregående år. Dette er konsistent med reduksjonen i volatiliteten i realkursen for tre av inflasjonsstyringslandene. Et unntak er New Zealand hvor realvalutakursvolatiliteten økte til tross for en markert nedgang i endringene i bytteforholdet overfor utlandet. Variasjonen i bytteforholdet for «kontrollgruppen» er større enn for inflasjonsstyringslandene. Til tross for dette var altså valutakurssvingningene mindre.



En mer fullstendig vurdering av utviklingen og variasjonen i valutakursen ville kreve en større analyse. Det kan

6. Volatiliteten i nominelle renter er redusert

Det kan bli stor volatilitet i de kortsiktige rentene dersom det legges (for) stor vekt på å nå inflasjonsmålet på kort sikt. Motstykket kan være ustabilitet i produksjonen. En lengre tidshorisont for pengepolitikken gir rom for en mer gradvis tilpassing av pengepolitikken og kan innebære mindre volatilitet i renten. Økt pengepolitisk troverdighet og mer stabile inflasjonsforventninger trekker i retning av mindre behov for aggressive endringer i renten. På den annen side gir stor troverdighet også mulighet for å bruke pengepolitikken mer aktivt for å stabilisere realøkonomien. Behovet for renteen-

⁴ Se for eksempel McKenzie (1999)

Tabell 3: Kortsiktige realrenter. Beregnet på grunnlag av årlige renter deflatert med veksten i konsumprisindeksen

	New Zealand	Canada	Storbritannia	Sverige	Australia	Andre (1)
1982-89	6,4	4,6	5,5	4,7	6,4	5,0
1994-01	5,5	3,6	3,5	4,0	3,7	2,4

Kilde: OECD (Economic Outlook) og egne beregninger

(1) Uveiet gjennomsnitt av Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Norge, Sveits og Østerrike

Tabell 4: Persistens i prisstigningen. Målt som første ordens autokorrelasjon for kvartalsvise endringer i konsumprisveksten.

	New Zealand	Canada	Storbritannia	Sverige	Australia	Andre (1)
1970-89	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8
1994-00	0,7	0,5	0,4	0,2	0,6	0,5

Kilde: OECD (MEI) og egne beregninger

(1) Uveiet gjennomsnitt av Belgia, Danmark, Finland, Irland, Nederland, Norge, Sveits, Østerrike

dringer kan også ha sammenheng med de sjokk som økonomien er utsatt for.

I alle inflasjonsstyringslandene har variasjonen i de kortsiktige rentene avtatt siden inflasjonsstyring ble innført. Det har imidlertid vært en større reduksjon i volatiliteten for landene i kontrollgruppen. Landene har nå relativt lik rentevolatilitet. Dette er kanskje noe overraskende i lys av at en kunne vente (alt annet likt) at valutakursstyring ville kunne kreve større variasjoner i renten enn inflasjonsstyring.

7. De kortsiktige realrentene er blitt redusert

I utgangspunktet er det ikke opplagt hvordan inflasjonsstyring i seg selv vil påvirke den gjennomsnittlige realrenten over tid. Lave og stabile prisstigningsforventninger vil trolig bidra til reduserte realrenter, særlig der hvor det tidligere pengepolitiske regimet hadde liten troverdighet. På den annen side kan flytende kurser gi større usikkerhet om den kortsiktige valutakursutviklingen enn et troverdig fastkursregime, og kan dermed gi opphav til risikopremier i rentenivået. Dette kan isolert sett bidra til en høyere realrente.

I alle inflasjonsstyringslandene er de kortsiktige realrentene blitt redusert etter at inflasjonsstyring ble innført, jf tabell 3. New Zealand skiller seg ut med et relativt lite fall i realrenten og et relativt høyt realrentenivå. I kontrollgruppen har imidlertid realrentenivået blitt redusert mer enn i inflasjonsstyringslandene og realrentenivået har vært markert lavere siden 1994. Kanskje har dette sammenheng med at disse landene har hatt større kursstabilitet.

8. Alle landene synes å ha oppnådd høy troverdighet i pengepolitikken

En pengepolitikk som er innrettet mot lav og stabil inflasjon er troverdig dersom bedrifter, husholdninger og finansielle markeder tror at sentralbanken har evne og vilje til å nå målet. Høy troverdighet kan gjøre det lettere å oppnå målene for

pengepolitikken. Dette har blant annet sammenheng med at inflasjonsforventningene er sentrale i avtaler om fremtidige transaksjoner i finansmarkedet og i arbeidsmarkedet. Dersom forventet inflasjon ligger på prismålet og prismålet oppnås vil det redusere usikkerheten for aktørene. Dette vil bidra til en bedre økonomisk utvikling blant annet fordi en kan unngå unødige svingninger i renter, valutakurser og realøkonomi.

For land med eksplisitte inflasjonsmål kan troverdigheten vurderes med utgangspunkt i privat sektors anslag for prisstigningen sammenliknet med målet. I denne sammenhengen er det den underliggende inflasjonen som er avgjørende. Anslag 1-2 år fram vil normalt være uttrykk for den underliggende tendensen i prisstigningen. Gjennomgående ligger anslagene for eksempel fra Consensus Economics i oktober 2002 svært nær målsone og tyder på at alle landene har oppnådd høy troverdighet i pengepolitikken. Det ser imidlertid ikke ut til at prognosemakerene tror at New Zealand skal komme helt ned på midtpunktet i sin målsone fremover på tross av at midtpunktet i målsone justert opp til 2 prosent. I perioden 2008-2012 anslås prisstigningen nå til 2,3 prosent årlig. I Storbritannia blir prisstigningen anslått til i underkant av 2^{1/2} prosent. Det kan se ut som at anslagene i noen grad er preget av forventninger om at pundet etterhvert blir erstattet med euro og at en dermed får et lavere inflasjonsmål.

Dersom det er stor troverdighet knyttet til inflasjonsmålet vil prisforventningene i større grad være bestemt av prismålet enn av den historiske prisstigningen. Aktørene kan da sies å ha en mer fremoverskuende adferd. I praksis betyr dette at prissjokk, for eksempel som følge av at importprisene øker, bare vil få midlertidig effekt på prisstigningen fordi de i begrenset grad påvirker prisstigningsforventningene. En enkel måte å undersøke om prisstigningsforventningene er blitt mer fremoverskuende er å prøve å forklare prisstigningen ved hjelp av laggede verdier for prisveksten. Høy forklaringskraft for laggede variable kan innebære at forventningene i hovedsak bestemmes av historien. Redusert forklaring

Tabell 5: Rentedifferanse – nominelle lange renter. New Zealand, Canada og Australia relativt til USA. Storbritannia og Sverige mot Tyskland

	New Zealand	Canada	Storbritannia	Sverige	Australia
1970-89	1,6	1,0	3,4	2,5	1,9
1994-01	1,0	0,7	0,9	1,3	1,1

Kilde: OECD (Economic Outlook) og egne beregninger

ringskraft for laggede verdier kan tyde på at fremoverskuen- de forventninger har fått større betydning. I tabell 4 vises resultatene for en regresjon hvor pristigningen forklares utelukkende med prisstigningen i forrige kvartal. I alle inflasjonsstyringslandene har persistensen i prisstigningen avtatt. Dette kan tolkes som at tilliten til pengepolitikken har økt. Vi ser imidlertid også at persistensen i prisstigningen i andre land har avtatt.

Troverdigheten i pengepolitikken kan også vurderes på bakgrunn av renteforskjeller mellom land. Slike renteforskjeller kan ses på som forventede endringer i valutakurser (korrigert for eventuelle risikopremier) som igjen kan reflektere forventede forskjeller i inflasjon. Det er ikke opplagt hvilke land som skal danne referanse for en slik vurdering. I tabell 5 er det valgt å sammenlikne Canada, Australia og New Zealand med USA. Storbritannia og Sverige er sammenliknet med Tyskland.

I alle inflasjonsstyringslandene er rentedifferansen markert redusert. Dette indikerer at troverdigheten til det pengepolitiske regimet har økt og at forventede inflasjonsforskjeller er redusert. Det tok imidlertid tid før troverdigheten målt på denne måten ble etablert. Det var først fra 1997 at landene oppnådde lange renter på linje med referanselandet.

Reduserte renteforskjeller kan også ha sammenheng med andre forhold. De finanspolitiske balansene ble betydelig forbedret i alle landene i løpet av 1990-tallet. Dette kan både ha bidratt positivt til troverdigheten i pengepolitikken og redusert risikopremier i de lange rentene. I løpet av 2001 økte rentedifferansene igjen for New Zealand, Australia og Canada. Dette må trolig i hovedsak sees i sammenheng med den kraftige reduksjonen i de kortsiktige rentene i USA som også har slått gjennom i de amerikanske lange rentene.

9. Avsluttende merknader

Inflasjonsstyringslandene har lyktes i å etablere lav og stabil inflasjon. Lav og stabil inflasjon har også sammenfalt med en økning i veksttakten i landene. Variasjonen i veksten og i prisstigningen er også redusert. Realrentene har falt noe og variasjonen i nominelle renter er også redusert. Det er ikke klare tegn til at volatiliteten eller trender i valutakursene har endret seg vesentlig. Den gjennomgående positive utviklingen landene har hatt, kan imidlertid ikke tilskrives det pengepolitiske regimet alene. Over tid er det andre forhold enn pengepolitikken som påvirker den realøkonomiske utviklingen.

Det er videre klart at andre land med alternative regimer har oppnådd resultater på linje med disse inflasjonsstyringslandene. På bakgrunn av at de fem inflasjonsstyringslandene vi her har sett på gjennomgående hadde en relativt dårligere inflasjonshistorie, synes det likevel som at inflasjonsstyring har vært et vellykket og relativt robust pengepolitisk regime for disse landene.

Referanser:

- Berg og Jonung (1998): Pioneering Price Level Targeting: The Swedish Experience 1931-37, Working Paper no 63. Sveriges Riksbank
- Berg (1999): Inflation Forecast Targeting: The Swedish Experience, Working Paper no 100, Sveriges Riksbank
- Bernanke, Laubach, Mishkin og Posen (1999): Inflation targeting. Lessons from the International Experience, Princeton University Press
- Cecchetti og Ehrman (1999): Does Inflation Targeting Increase Output Volatility? An International Comparison of Policy Makers' Preferences and Outcomes, Working paper 7426, National Bureau of Economic Research
- Debs (2001): Testing for a structural Break in the Volatility of Real GDP Growth in Canada, Working Paper 2001-9, Bank of Canada
- Fortin (1996): Presidential Address: The Great Canadian Slump, *Canadian Journal of Economics*, 29(4), s. 761-87
- Fortin (1999): The Great Canadian Slump: A Rejoinder to Freedman and Macklem, *Canadian Journal of Economics*, 32(4), 1999, 1082-92
- Freedman og Macklem (1998): A Comment on the Great Canadian Slump, *Canadian Journal of Economics*, 31(3), 646-65
- Hagelund (2003): Inflasjonsstyring – noen internasjonale erfaringer, Working Paper Series 2/03, Centre for Monetary Economics, BI.
- King (1997): The Inflation Target Five Years On, Bank of England Quarterly Bulletin, 37(4), pp. 434-442
- King (2002): The Inflation Target Ten Years On, Tale i London School of Economics
- McKenzie (1999): The Impact of Exchange Rate Volatility on International Trade Flows, *Journal of Economic Surveys*, Vol 13, No 1, pp. 71-106
- Mishkin og Schmidt-Hebbel (2001): One Decade of Inflation Targeting in the World: What Do We Know and What Do We Need to Know, NBER Working Paper 8397
- Sherwin (1999): Inflation Targeting: 10 years on, Speech to New Zealand Association of Economists Conference, Rotorua, New Zealand
- Simon (2001): The decline in Australian Output Volatility, Research Discussion Paper 2001-01, Reserve Bank of Australia
- Svensson (2001): Independent Review of the Operation of Monetary Policy in New Zealand Report to the Minister of Finance, Institute for International Economic Studies, Stockholm University, February 2001
- Thiessen (1998): The Canadian experience with Targets for Inflation Control, Gibson Lecture at the Queens's University, Kingston, Ontario.

■ ■ ■ KNUT REIDAR WANGEN:

En konsuments kvaler ved vanedannelse og nåtidsskjevhet*

Tradisjonell teori for valg over tid har lenge vært ansett som mangelfull i enkelte anvendelser. I forsøk på å finne mer realistiske beskrivelser, har modeller med vanedannelse og nåtidsskjevhet blitt forelått. Både vanedannelse og nåtidsskjevhet kan formuleres, hver for seg eller samlet, som generaliseringer av tradisjonell teori. I denne artikkelen diskuterer jeg slike generaliseringer innen et generelt rammeverk. Formålet er å gi en oversikt over noen sentrale begreper og enkelte følger av generaliseringene.

1. Innledning

Kjenner vi ikke alle en som for flere år siden skulle slutte å røyke neste år - og som røyker fortsatt? Eller en som skulle begynne å trene, lære et nytt språk eller å spille et instrument? Manglende oppfølging av planer er et velkjent fenomen som det er lett å gjenkjenne hos andre, om vi ikke vil innrømme at det gjelder oss selv. Tidsinkonsistens bryter med lærebøkens teorier for intertemporale valg. I disse modellene finnes det ingen grunn til at man ikke skal følge sine planer - i hvert fall ikke i modeller uten usikkerhet. Men usikkerhet er ikke eneste mulige årsak til bruddet mellom planer og faktisk atferd.



Knut Reidar Wangen er forsker i Statistisk sentralbyrå

Vanedannelse, eller avhengighet, har vært brukt som en forklaring. Imidlertid viste Becker og Murphy (1988), i sin teori for rasjonell avhengighet, at vanedannelse kan håndteres konsistent. Denne artikkelen har fått svært mye oppmerksomhet og har provosert mange. En årsak til dette kan være den tilsynelatende selvmotsigelsen som ligger i termen «rasjonell avhengighet». Mange har oppfattet avhengighet som et kroneksempel på irra-

sjonell atferd, gjerne med et bilde av tunge rusmisbrukere i tankene, og med en slik tolkning høres «rasjonell avhengighet» ut som «rasjonell irrasjonalitet». Etter min oppfatning har dette bidratt til at deres arbeid har fått uforholdsmessig mye oppmerksomhet. Flere tidligere arbeider behandlet samme type modeller, men brukte mindre provoserende begreper som f.eks. «rasjonell vanedannelse». Vi skal se at Becker og Murphys formelle teori bare er en generalisering av vanlig økonomisk teori og at den dermed er fri for selvmotsigelser. Hvorvidt teorien virkelig har empirisk relevans for varer som kaffe, tobakk og heroin, slik Becker og Murphy påsto, er imidlertid et spørsmål jeg ikke vil gå nærmere inn på.

Innenfor litteraturen for intertemporale valg har det lenge vært kjent at et krav om tidskonsistent atferd er knyttet til valget av diskonteringsfunksjon i modeller med neddiskontert nytte. Strotz (1955) viste, i en modell med kontinuerlig tid, at dersom en konsument har anledning til å revurdere sine planer vil hun følge den opprinnelige planen bare dersom diskonteringsfunksjonen er en invers eksponensialfunksjon med konstant tidspreferanserate. I mange anvendelser kan dette være en uskyldig forutsetning som det kan være verdt å velge for å forenkle analysen. For fenomener som avhengighet er denne forutsetningen så sentral at vi skal se nærmere på situasjoner der den ikke er oppfylt, riktignok innen et rammeverk med diskret tid. Diskonteringsfunksjoner som innebærer nåtidsskjevhet vil bli viet spesiell oppmerksomhet.

I konkrete anvendelser kan både vanedannelse og nåtidsskjevhet være tilstede, og det er derfor viktig at man ikke utelater ett eller begge fenomenene a priori. Dette er en kritikk som kan reises mot Becker og Murphys teori, fordi de bruker en tradisjonell diskonteringsfunksjon. Flere nyere arbeider imøtekommer denne kritikken ved å kombinere elementer fra rasjonell avhengighetsteori og ikke-tradisjonelle diskonteringsfunksjoner. Disse arbeidene forsøker gjerne også å teste teoriene empirisk. Uansett hvor prisverdig dette er, har det den ulempen at de teoretiske konseptene blir tildekket av en rekke hjelpehypoteser. I fremstillingen nedenfor har jeg forsøkt å fjerne hjelpehypoteser

* Dette er en omarbeidet versjon av prøveforelesning over selvvalgt emne, avholdt ved Universitetet i Oslo 21. november 2002. Takk til Erik Biørn, Aanund Hylland, Snorre Kverndokk, Ole Jørgen Røgeberg, Dag Einar Sommervoll og en anonym konsulent for kommentarer og forslag. Gjenværende mangler er selvsagt kun mitt eget ansvar.

som ikke er strengt nødvendige, slik at de grunnleggende trekkene skal komme klarere frem.

2. Valg over tid - perspektivendringer og tidskonsistens

Før vi går løs på konsepter som kan være nye, er det hensiktsmessig å definere noen kjente begreper. Alle formelle modeller nedenfor er ment å gjelde situasjoner med full sikkerhet. Vi starter med en modell for statisk konsumentteori, og antar at vi har en konsument med en kontinuerlig nyttefunksjon $V(x)$, der x er en kurv av varer. På vanlig måte tenker vi oss at budsjettmengden består av alle varekurver som konsumenten har råd til å kjøpe gitt sin inntekt og gjeldende priser, men av fremstillingsmessige årsaker betegnes budsjettmengden bare med X . Mengden av alle tenkelige handlekurver, definert som et euklidisk rom med dimensjon lik antall varer, betegner vi med Ψ . Hensikten med å bruke denne notasjonen er delvis å understreke likeheter mellom statisk konsumentteori og intertemporale modeller, og delvis å få en notasjon som kan omfatte modeller med ulike tilleggsforutsetninger. I en intertemporal tolkning kan vi la x representere en konsumbane, i betydningen en diskret sekvens av handlekurver. Videre lar vi X være budsjettmengden bestående av alle konsumbaner konsumenten har råd til, gitt pris- og inntektsbanene, markedsrenten og eventuelle likviditetsbegrensninger, og vi lar Ψ være mengden av alle mulige konsumbaner. I tråd med vanlige forutsetninger, både i statiske og intertemporale modeller, antar vi at budsjettmengden er kompakt.

For begge modelltyper kan et forslag til rasjonalitet være at konsumenten velger det beste av alternativene hun har råd til, dvs.

$$(1) \quad \max_x V(x), \text{ s.a. } x \in X \subset \Psi$$

Gitt forutsetningen om kontinuerlig nyttefunksjon og kompakt budsjettmengde vil det alltid eksistere en løsning, x^* . Leseren kan gjerne tenke seg at løsningen er entydig, men siden det ikke er strengt nødvendig for den videre fremstillingen, går jeg ikke nærmere inn på betingelser for entydighet.¹

Modeller med neddiskontert nytte har vært populære etter at de ble introdusert av Samuelson (1937). Av praktiske hensyn innfører jeg en modell med diskret tid og endelig horisont. Anta at vi med disse tilleggsforutsetninger kan skrive nyttefunksjonen som

$$(2) \quad V(x) = \sum_{t=1}^T B(t)u(x_t), \quad 0 < B(t) \leq 1, \quad x = (x_1, \dots, x_T) \in X$$

der løpende nytte, $u(x_t)$, er en kontinuerlig funksjon, og det løpende konsumet, x_t , er en varekurv på tidspunkt t . Vi lar $B(t)$ være en vilkårlig diskonteringsfunksjon foreløpig.

Diskonteringsfunksjonen avgjør hvor mye vekt som tillegges den løpende nytten i de ulike periodene. I intertemporale modeller er det vanlig å anta at fremtidige perioder verdsettes lavere jo fjernere de er i fremtiden, dvs. at $B(\cdot)$ er fallende i sitt argument. Dette betyr imidlertid ikke at vekten som tillegges den enkelte periode må ligge fast etter hvert som tiden går. Perspektivendringer kan tillates ved å la $t = 1, \dots, T$ representere kalendertid, og å la diskonteringsfunk-

sjonen være definert over gjenværende tid, dvs. $B(\tau-t)$ for $\tau = t, \dots, T$. En konsument som har denne typen perspektivendring kan gi løpende nytte i, f.eks. periode $t=5$, høyere vekt når hun er i periode 3 enn når hun er i periode 1.

Slike perspektivendringer innebærer at den intertemporale nyttefunksjonen endres etter hvert som tiden går. Vi lar $V_t = \sum_{\tau=t}^T B(\tau-t)u(x_\tau)$ betegne den intertemporale nyttefunksjonen i periode t . For første og andre periode gir dette

$$(3) \quad V_1(x_1, x_2, \dots, x_T) = B(0)u(x_1) + \sum_{\tau=2}^T B(\tau-1)u(x_\tau)$$

$$(4) \quad V_2(x_2, \dots, x_T) = \sum_{\tau=2}^T B(\tau-2)u(x_\tau)$$

Et sentralt spørsmål er om konsumenten vil ønske å følge planen som ble lagt i første periode, dersom hun har mulighet til å revurdere planene senere. La $(x_1^*, x_2^*, \dots, x_T^*)$ betegne en initialt optimal plan, dvs. en plan som maksimerer V_1 . For at konsumenten i neste periode skal ønske å følge denne planen må (x_2^*, \dots, x_T^*) også maksimere V_2 , dvs.

$$(5) \quad \max_{x_1, x_2, \dots, x_T} V_1 = B(0)u(x_1^*) + \sum_{\tau=2}^T B(\tau-1)u(x_\tau^*)$$

$$(6) \quad \max_{x_2, \dots, x_T} V_2 = \sum_{\tau=2}^T B(\tau-2)u(x_\tau^*)$$

To observasjoner er viktige: For det første vil løsningspunktet i (6) være uendret dersom V_2 multipliseres med en positiv konstant k , og for det andre er det visse likheter mellom (6) og det siste leddet i (5). Dersom diskonteringsfunksjonen tilfredstiller restriksjonen

$$(7) \quad (B(1), \dots, B(T-1)) = k(B(0), \dots, B(T-2))$$

så blir det siste leddet i (5) lik produktet av (6) og en positiv konstant. Da vil vektoren (x_2^*, \dots, x_T^*) både maksimere V_1 (gitt x_1^*) og V_2 . Restriksjonen (7) kan også uttrykkes ved

$$(8) \quad k = \frac{B(t)}{B(t-1)}, \quad t = 1, \dots, T-1$$

Diskonteringsfunksjoner som tilfredsstiller dette kravet kan skrives på formen

$$(9) \quad B(\tau-t) = \beta^{t-1}, \quad \tau \geq t, \quad t = 1, 2, \dots$$

for en passende diskonteringsfaktor β . Dersom konsumenten har en konstant diskonteringsfaktor vil hun altså opptre tidskonsistent, selv om perspektivet endres og planene kan revideres. Dette tilsvarer Strotz' resultat for kontinuerlig tid, nevnt i innledningen.

3. Rasjonell avhengighetsteori og nåtidsskjevhet

Det er gjort mange forsøk på å modellere avhengighet innenfor økonomisk litteratur.² I det siste har rasjonell avhengig-

¹ I statisk konsumentteori sikrer forutsetninger om streng kvasikonkavitet og ikke-metning at det for hver kombinasjon av priser og inntekt finnes en unik løsning.

² Se Bretteville-Jensen (2001) for en oversikt.

hetsteori vært blant de mest innflytelsesrike. Kjernen i rasjonell avhengighetsteori er at den løpende nyttefunksjonen avhenger av konsumet i foregående perioder, og at konsumenten tar hensyn til dette når hun nyttemaksimerer. En spesifikkasjon brukt i Becker, Grossman og Murphy (1994) og i Boyer (1983) er

$$(10) \quad u(x_t | x_{t-1})$$

der den løpende periodes nytte avhenger av konsumet i inneværende periode, gitt konsumet i foregående periode. I avhengighetslitteraturen pålegges gjerne visse krav til formen på den løpende nyttefunksjonen, bl.a. fortegn på enkelte kryssderiverte, men det er ikke essensielt for poengene som skal illustreres her.

Det viser seg at generaliseringen av den løpende nyttefunksjonen ikke endrer konklusjonen angående formen på diskonteringsfunksjonen ovenfor. Med konstant diskonteringsfaktor oppnås tidskonsistens. Argumentasjonen er helt analog - det er bare å erstatte de løpende nyttefunksjonene i (5) og (6) med den i (10). Den eneste forskjellen er at en initialbetingelse for x_0 må spesifiseres. Becker, Grossman og Murphy (1994) velger nettopp en konstant diskonteringsfaktor i sin modell, og dermed vil konsumenten følge den initialt optimale planen i de etterfølgende periodene. I denne forstand kan vi si at konsumenten er rasjonelt avhengig. Konklusjonen kan generaliseres ytterligere ved å tillate lenger hukommelse i den løpende nyttefunksjonen, f.eks. $u(x_t | x_{t-1}, \dots, x_1)$. Denne modellklassen omfatter modeller der løpende konsum og en avhengighetskapiatal, S , inngår i den løpende nyttefunksjonen, se Lluch (1974), Becker og Murphy (1988) og Chaloupka (1991). Avhengighetskapiatalen antas å være en funksjon av historisk konsum (slik realkapiatal er en funksjon av historiske realinvesteringer) og dermed kan den løpende nyttefunksjonen uttrykkes ved $u(x_t, S(x_{t-1}, x_{t-2}, \dots))$. Resultatet vedrørende formen på diskonteringsfunksjonen endres heller ikke av å tillate at fremtidig konsum inngår i dagens løpende nytte, $u(x_t | x_{t+1})$, men da må sluttbetingelser for x_{T+1} også spesifiseres.

Flere forfattere har hevdet at en konstant diskonteringsfaktor er en urimelig forutsetning i empiriske anvendelser. Terminologi og konkret spesifikkasjon varierer en del for alternativene som har blitt foreslått. Noen opererer med termen «hyperbolsk diskontering», f.eks. Ainslie and Haslam (1992) og Skog (1999), mens andre bruker «nåtidsskjevhet». Eksempler på sistnevnte er O'Donoghue og Rabin (1999, 2002) som velger følgende funksjonsform:

$$(11) \quad V_t = u(x_t) + \delta \sum_{\tau=t+1}^T \beta^{\tau-t} u(x_\tau), \quad 0 < \beta \leq 1, \quad 0 < \delta \leq 1, \quad t = 1, \dots, T$$

Nåtidsskjevhet oppstår i tilfellet der $\delta < 1$, mens vi er tilbake i en modell med konstant diskonteringsfaktor dersom $\delta = 1$.

Preferansereversering er et interessant fenomen som kan skyldes nåtidsskjevhet. For å illustrere poenget kan vi tenke oss at vi stiller et barn ovenfor et valg mellom to alternativer, å få enten A) en sjokolade 1. januar 2004, eller B) to sjokolader 2. januar 2004. Det er ikke usannsynlig at barnet ville velge alternativ B dersom det ble spurt lang tid i forveien, f.eks. 1. juni 2003, mens det vil gjøre om valget hvis det blir

spurt på et senere tidspunkt, f.eks. 1. januar 2004. En slik preferansereversering er ikke konsistent med en konstant diskonteringsfaktor.

Nåtidsskjevhet innebærer en konflikt mellom ulike selv'er med til dels motstridende interesser, der V_1, V_2, \dots, V_T representerer selv'ene i de ulike periodene. Den planen som er optimal for konsumenten i periode 1, vil vanligvis ikke være optimal for konsumenten i periode 2. Dersom vi krever at en rasjonell konsument skal innse og ta hensyn til dette, blir situasjonen en annen enn i tilfellet med konstant diskonteringsfaktor: I stedet for å velge den beste konsumbanen av de hun har råd til, må hun finne den beste konsumbanen blant de hun har råd til og som vil bli fulgt på senere tidspunkt. Under de forutsetningene som er gjort her, med kontinuerlig nyttefunksjon, kompakt valgmenge og endelig horisont, bør dette problemet kunne løses vha. baklengs induksjon. Det er imidlertid vanskelig å trekke konklusjoner om forskjeller mellom initial optimal plan og en tidskonsistent plan, uten først å spesifisere formen på nyttefunksjon og optimeringsproblemet forøvrig. Ofte vil imidlertid disse planene avvike allerede i første periode. I tillegg vil tidskonsistente løsninger typisk være kjennetegnet av strategisk tilpasning og, om mulig, eksterne bindinger.

Strategiske løsninger kan f.eks. være at konsumenten ikke engang prøver å slutte å røyke fordi hun innser at hun vil begynne igjen senere, eller at hun tar oppvasken rett etter midt dagen fordi hun vet at den blir utsatt til neste dag dersom hun først begynner å se på TV. Historien om Odyssevs og sirenene, fra gresk mytologi, gir et eksempel på eksterne bindinger.³ Sirenene, som var halvt fugler og halvt kvinner, brukte sin forførende sang til å lure sjømenn i døden langs den klippefylte kysten på øya de holdt til. Odyssevs ville gjerne nyte sirenenes sang, men han hadde ingen ønsker om å omkomme. Etter tips fra en gudinne beordret han mannskapet sitt til å binde ham til masten, mens mannskapet beskyttet seg mot den farlige sangen ved å putte voks i ørene. Mer dagligdage eksempler er å sette vekkerklokken langt fra sengen om kvelden, slik at man må stå opp for å slå den av neste morgen. Eller å fortelle alle ens venner at man har sluttet å røyke slik at de kan støtte en, eller eventuelt gjøre narr av en om man begynner å røyke igjen.

4. Politikimplikasjoner og Catos dilemma

Gruber og Köszegi (2001) argumenterer for at nåtidsskjevhet og avhengighet kan brukes som argument for tobakksavgifter. Ideen er at røyking påfører fremtidige selv'er en kostnad, eller «internaliteter», og at individer med nåtidsskjevhet ville komme bedre ut om internalitetene ble korrigert ved hjelp av avgifter.

En rasjonell avhengig med konstant diskonteringsfaktor, vil ikke komme bedre ut om valgmulighetene blir redusert av skatter eller av andre årsaker. Da er det ikke avhengigheten som skaper internalitetene som potensielt kan bli skattekorrigert; det er nåtidsskjevheten. Gruber og Köszegis internalitetsargument kan dessuten også brukes på ikke-avhengi-

³ Denne historien har fått en viss omtale i litteraturen, se f.eks. Elster (1979).

ge med nåtidsskjevhet, noe som er påpekt av Røgeberg (2002). I prinsippet kan det finnes skatt- og overføringssystem som fordeler en aktørs inntekt og formue slik at vedkommende pålegges å følge planen som er optimal for V_1 .

Å hjelpe noen med å følge en plan kan kanskje være edelt, men det kan gi hjelperen problemer. Skjønnlitteraturen er ikke ukjent med temaet, selv om det sjelden har blitt beskrevet så klart som i «Confessions of an English Opium Eater», av Thomas De Quincey (1821). En anekdote fra denne boken omhandler en rik opiumsavhengig mann som ansetter tjenerne for at de - med tvang - skal hindre ham i å oppsøke apotek hvor det selges opium. En tjener som forsøker å adlyde ordren gitt dagen i forveien blir møtt med følgende: «*Oh, nonsense. An emergency, a shocking emergency, has arisen - quite unlooked for. No matter what I told you in times long past. That which I now tell you, is - that, if you don't remove that arm of yours from the doorway of this most respectable druggist, I shall have a good ground of action against you for assault and battery.*»

Filmkomediene om den Rosa Panteren gir et annet eksempel: Spesialagenten Inspektør Clouseau, spilt av Peter Sellers, vil gjerne ha mest mulig realistisk kamptrening. Han beordrer derfor sin trofaste tjener Cato til å angripe ham ved enhver anledning, uansett hva inspektøren senere måtte si for å forhindre angrep. Dette viser seg etter hvert å være en dårlig ide. En situasjon oppstår der «treningen» vil være ytterst ubeleilig, og inspektøren prøver å overtale Cato til ikke å angripe. Catos løsning på dilemmaet han dermed blir stilt ovenfor er å adlyde den første ordren. Inspektørens nåtidsselv har imidlertid ingen respekt for denne løsningen og ender opp med å gi Cato ekstra juling etter at «treningen» er over.⁴

5. Diskusjon

De abstrakte modellene presentert her, kan kanskje bidra til å klargjøre om argumenter mot rasjonell avhengighetsteori kanskje egentlig er rettet mot konsumentteori generelt. Antagelig vil mange former for begrenset rasjonalitet innen tradisjonelle modeller også være relevante for de generaliserte modellene vi har diskutert her, mens andre former kan være mer spesielle. Becker, Grossman og Murphy er bla. opptatt av «myopiske» aktører. Med dette mener de aktører som tror at deres løpende nyttefunksjoner vil være konstante over hele livsløpet, mens de faktisk blir avhengige ved bruk av avhengighetsskapende varer. O'Donoghue og Rabin diskuterer en form for begrenset rasjonalitet der aktørene har preferanser med nåtidsskjevhet. Disse aktørene forstår ikke konsekvensene av nåtidsskjevheten, og tror naivt at den initialt optimale planen vil bli fulgt senere. Verken de naive eller de myopiske aktørene lærer av sine erfaringer, selv om de i hver nye periode velger noe annet enn de planla perioden før.

I eksperimenter med både dyr og mennesker ser det ut til at naiv nåtidsskjevhet passer bedre til data enn modeller med konstant diskonteringsfaktor, jf. Frederick, Loewenstein og O'Donoghue (2002, s. 360-361). Det kan være interessant å spekulere litt om mulig årsaker til dette, selv om jeg gjerne innrømmer at det er utenfor mitt eget fagfelt. En opplagt

mulighet ligger i at forutsetningen om full sikkerhet ikke er særlig realistisk. Kanskje skyldes enkelte typer «irrasjonell» oppførsel at observasjonsenhetene oppfatter situasjonen på en annen måte enn observatøren? Observasjonsenhetene kan ha innebygde handlingsregler, i form av tommelfingerregler, drifter og instinkter, som fungerer godt i usikre miljøer, men som virker irrasjonelle for en som oppfatter forholdene som kontrollerte. I et eksperiment kan det f.eks. tenkes at en due, som i sine naturlige omgivelser må konkurrere om maten, instinktivt spiser alt den orker heller enn å spare litt til senere.

Referanser:

- Ainslie, G. og N. Haslam (1992): «Hyperbolic Discounting» i G. Loewenstein og J. Elster (red.): *Choice Over Time*, Russel Sage, New York, 57-92.
- Becker, G.S., M. Grossman og K.M. Murphy (1994): An Empirical Analysis of Cigarette Addiction. *The American Economic Review*, 84, 396-418.
- Becker, G.S. og K.M. Murphy (1988): A Theory of Rational Addiction. *Journal of Political Economy*, 96, 675-700.
- Boyer, M. (1983): Rational Demand and Expenditures Patterns under Habit Formation. *Journal of Economic Theory*, 31, 27-53.
- Bretteville-Jensen, A.L. (2001): Kan Økonomisk Teori Forklare Eterspørselen etter Avhengighetsgoder? *Norsk Økonomisk Tidsskrift*, 115, 77-106.
- Chaloupka, F. (1991): Rational Addictive Behavior and Cigarette Smoking. *Journal of Political Economy*, 99, 722-742.
- Elster, J. (1979): *Ulysses and the Sirens: Studies in Rationality and Irrationality*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Frederick, S., G. Loewenstein og T. O'Donoghue (2002): Time Discounting and Time Preference: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*, 40, 351-401.
- Gruber, J. og B. Köszegi (2001): Is Addiction 'Rational'? Theory and Evidence. *The Quarterly Journal of Economics*, 116, 1261-1303.
- Lluch, C. (1974): Expenditure, Savings and Habit Formation. *International Economic Review*, 15, 786-797.
- O'Donoghue, T. og M. Rabin (1999): Doing it Now or Later. *The American Economic Review*, 89, 103-124.
- O'Donoghue, T. og M. Rabin (2002): Addiction and Present-Biased Preferences. Upublisert manuskript.
- Røgeberg, O.J. (2002): Preferences, Rationality and Welfare in Becker's Extended Utility Approach. Kommer i *Rationality and Society*.
- Samuelson, P. (1937): A note on measurement of utility. *Review of Economic Studies*, 4, 155-61.
- Skog, O.J. (1999): «Hyperbolic Discounting, Willpower, and Addiction». I J. Elster (red.): *Addiction: Entries and Exits*. Russel Sage Foundation, New York, 151-168.
- Strotz, R.H. (1955): Myopia and Inconsistency in Dynamic Utility Maximization. *Review of Economic Studies*, 23, 165-180.

⁴ Odysseen forklarer ikke hvordan mannskapet kunne vite når det var trygt å ta voksen ut av ørene og løslate Ulysses, men så lenge han var under sirenenes innflytelse kunne ethvert signal fra ham være farlig å følge. Problemet fant nok likevel sin løsning siden Odysseen ikke endte der.

FLYTTET?

Vi vet ikke om våre abonnenter flytter mer enn andre, men det virker slik. Hver måned får vi tidsskrifter i retur fordi adressaten har flyttet. Spar oss for ekstra porto og deg selv for forsinkelser. Meld flytting per telefon **22 31 79 90**, telefax **22 31 79 91**, e-post: **sekretariatet@samfunnsokonomene.no** eller skriv til oss.

SAMFUNNSØKONOMENES FORENING 

Postboks 8872 Youngstorget
0028 OSLO

Navn: Ab.nr./medl.nr

Ny adresse:

.....

Medlemskap i

Tenker du på å melde deg inn i
Samfunnsøkonomenes Forening?

Be om informasjon i
sekretariatet,

telefon

22 31 79 90

telefax

22 31 79 91

hjemmeside

www.samfunnsokonomene.no

Økonomisk

Redaktører:

Leo A. Grünfeld

e-post: leoa.grunfeld@nupi.no

Kåre Johansen

e-post: kare.johansen@svt.ntnu.no

Snorre Kverndokk

e-post: snorre.kverndokk@frisch.uio.no

Organisasjonskonsulent:

Mona Skjold

E-post:

mona.skjold@samfunnsokonomene.no

•

Utgitt av

Samfunnsøkonomenes Forening

Leder: Kjell Arne Brekke

Generalsekretær: Birgit Laudal

•

Besøksadresse:

Skippergt. 33

Postadresse:

Postboks 8872

Youngstorget

0028 OSLO

E-post:

sekretariatet@samfunnsokonomene.no

Telefon: 22 31 79 90

Telefax: 22 31 79 91

www.samfunnsokonomene.no

Postgiro: 0813 5167887

Bankgiro: 8380 08 72130

•

Utkommer med 9 nummer pr. år, ca. den 1. i hver måned bortsett fra dobbelnummer jan. / febr. som utkommer 1. februar og novembernummeret utkommer allerede 21. oktober. Utkommer ikke i juli og august.

Abonnement kr 700,-

Studentabonnement kr 250,-

Enkeltnr. kr 90,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER

(ekskl m v a):

1/1 side kr. 5 895,-

3/4 side kr. 5 325,-

1/2 side kr. 4 750,-

Byråprovisjon 10%

Frist for annonser:

10 dager før utgivelsesdato.

Trykk: MGH grafisk a/s, Bergen

B-BLAD

Retur: Økonomisk forum,
P.b. 8872 Youngstorget
0028 OSLO

