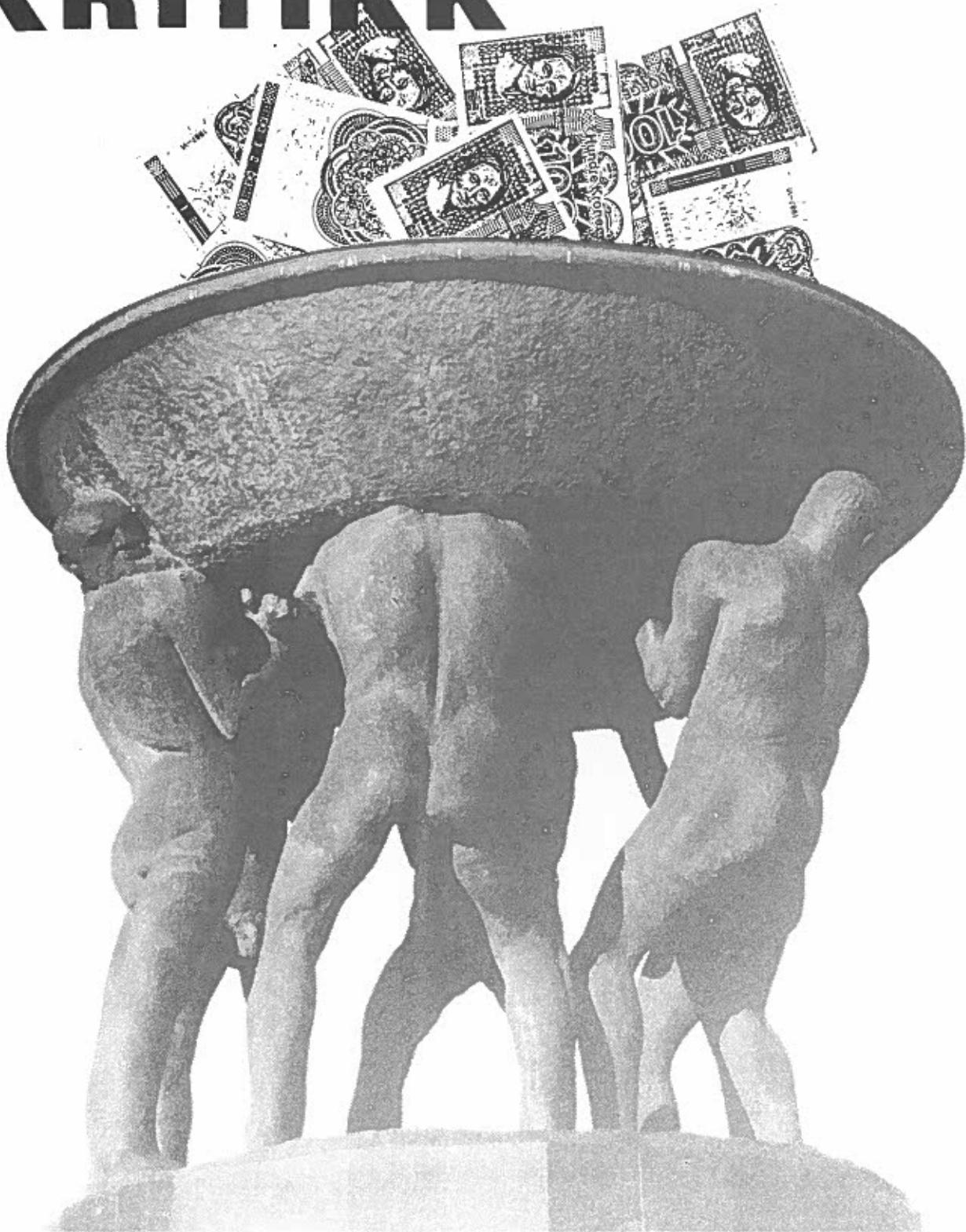


Kjersti -

OBSERVATOR ARKIV OM FAG- KRITIKK

3:88



DEN ANNEN SIDE

Leder

Observator
3-88

25. ARKANG

Utgitt av FREDRIK, Studentgruppa i Sosialekonomenes Forening, med støtte fra KULTURSTYRET i Student-samskipnaden.

Postadresse:
OBSERVATOR
POSTBOKS 1095, BLINDERN
0317 OSLO 3
Tlf: 45 52 59

Abonnement:
Kr 50,- personer
Kr 80,- institusjoner
Bankoiro: 6094.30.66#33

Utkommer 4 ganger i 1988

Redaksjon

Kjetil Braaten (foto)
Helge Dønnum (ansv.)
Per Ove Eikeland
Eivind Haugan
Britt Kjempengren
Inger Merete Vereide
Geir Øvensen

Innhold

Side.	
Leder.....	2.
Kalle om fagkritikk.	3.
Per Strømholm.....	5
Fingrane av fatet....	7.
Helse og økonomi....	10.
Vår Waramann?.....	14.
"Det goda livet"....	18.
Ny 2.avd. Vår 88	
Kandidat a.....	20.
Kandidat b.....	24.
Fem i heisen.....	28.

Du sitter nå med et fagkritisk nummer av Observator. Dette er et nummer vi er litt stolte av, og vi håper derfor at du vil få glæde av det. Hensikten med fagkritisk nummer har flere sider. For det første var det en interesse i redaksjonen å gjøre et slag for fagkritikken. Den er før tiden meget lav, noe som vi i redaksjonen mener er flaut. Håpet er derfor at dette nummer vil virke som kilde til en ny giv for fagkritikken. For å unngå at dette nummer ikke skal bli et engangstilfelle oppfordrer vi lærere og studenter til å følge opp den debatten som artikkelen legger opp til. Skriv til neste nummer av Observator som har deadline 1/11. På siste storgruppemøte kom det forslag om å følge opp nummeret med et debattmøte. Dette vil det bli tatt initiativ til uten at vi nå vet eksakt når det blir.

Artikkelen i dette nummeret burde være tilgjengelig for studenter på alle nivåer i studiet. Under forberedende redaksjonsmøter har vi diskutert hva vi skal rette kritikken mot. Slik vi så det, kunne vi kritisere Sosialøkonomisk institutt's rådende lære. Det kunne gjøres ved å kritisere pensum o.l. Vi kunne også gå los på profesjonen. Det kunne gjøres ved å diskutere yrkesetikk, fagarorganse, "jerntriangelet", (SSB, NB, Fi. Dep), etc. Som siste punkt tenkte vi på selve faget sosialøkonomi. Det var det vi i utgangspunktet valgte. Mange av de forutsetningene vi gjør for at analysen skal gjelde, skulle under lupen. Vi tenkte spesielt på det rasjonelle mennesket som i økonomisk litteratur blir betegnet med: "The Economic Man". Han som nyttemaksimerer og alltid gjør sine handlinger på marginalen. Dette nummeret inneholder tre intervjuer og fire artikler. Vi hadde i utgangspunktet søkt å koncentrere oss om faget sosialøkonomi. Men, etterhvert fant vi ut at skillet vi satte mellom fag, profesjon og "Osloskolen" ble kunstig. Det ble vanskelig å kritisere bare faget uten samtidig å berøre profesjons- og "skolekritikk". Likefullt håper vi at vi har klart den målsettingen vi satte oss i utgangspunktet: Ønsket om å vekke instituttet opp fra den Tornerosesøvnen det har på området fagkritikk.

Vi ønsker med dette nummeret å se nærmere på hvilke premisser økonomisk teori legger for samfunnsutviklingen. Artikkelen i dette nummeret søker hver for seg å belyse dette aspektet. Sosialøkonomisk teori er kjent for å rendyrke problemstillingene ved hjelp av matematiske modeller. På den måten får økonomene på en pedagogisk måte frem viktige poenger ved samfunnet. Det en ofte har lett for å glemme ved en slik rendyrking er de viktige momentene som økonomene forutsetter bort. Vi i redaksjonen ønsker å se nærmere på hvilke konsekvenser dette får. Håpet er at artikkelen vil være et bidrag til dette.

KALLE OM FAGKRITIKK INTERVJU

Kalle Moene gir i sitt intervju med Observator synspunkter på årsaken til at studentaktiviteten fra 70-tallet ble borte. Han tar utgangspunkt i utviklingen av en slags 70-talls marxisme som etter hans mening ble et blindspor. Videre var man for opptatt av rene metodespørsmål som ikke hadde relevans til problemstillingene. Kalle kommer også inn på hva fagkritikken gikk ut på og hvilken praktisk konsekvens dette fikk.



Observator: Hvordan gikk det med arbeidet å få Marx på pensumlisten?

Til innledning i dette nummeret av Observator har vi valgt å intervju Kalle Moene. Han var en av de som student var aktiv med å drive fagkritikk. Han begynte på studiet i 1971, og kom tidlig med i det radikale miljøet på instituttet. Som en vet var den politiske studentaktiviteten langt større på den tiden, og noe av den politiske kampen sto om de enkelte fagenes stilling og relevans. Over hele universitetet var detsærlig den politiske venstre side som var pådriver i denne kampen, og Observator første spørsmål til Kalle blir: Hva slags utfall fikk denne politiske aktiviteten i studiet?

- Marx var i skuddet Det ble derfor drevet mange studie sirkler i Marxistisk økonomi. I 1973 dannet vi en studentforening som vi kalte for Foreningen for Marxistisk Økonomi (FMØ). Den hadde bl.a. som formål å arbeide for å få marxistisk litteratur i

Observator: Hvilke emner tok dere opp på de åpne seminarene?

- Det var seminarer om sosialistisk økonomi, konjunkturteori, statens rolle i økonomien og selvfølgelig marxistisk økonomi. I begynnelsen var vi opptatt av å få inn mer sosiologi i sosialøkonomien I ettertid er det nok mange av oss som mener at vi forherliget hovedvekt på kritikk av faget

- I tillegg til det jeg allerede har nevnt, der vi arbeidet for å få frem en bedre forståelse av marxistisk litteratur i sin alminnelighet, brukte vi også de tradisjonelle kanalene som studentutvalget, studentenes utdanningsutvalg etc. Den gang som nå er det gjerne de som er aktive i en studentgruppe som går igjen i en annen. Det skulle også gjennomføres en stor pensum revisjon. Vi så det viktig å være med på denne prosessen. Jeg var en av studentrepresentantene i revisjonskomiteen.

Til slutt fikk vi inn en bok av Paul Sweezy: Capitalist Developement. Det var mye diskusjon for å få den inn.

Skuffelsen ble derfor stor da jeg som vit.ass. ga en eksamensoppgave på 1.avd. hvor en kunne bruke stoff i fra denn boken. Det viste seg at ingen hadde lest den.

Observator: I forberedende redaksjonsmøter til dette nummeret av Observator har vi diskutert om vi skulle legge

sosialøkonomi, profesjonen eller den "skole" som undervises her på Instituttet. Vi kom frem til at vi skulle begynne med med faget sosialøkonomi. Hva konsentrerte dere dere om?

- Vi var mest opptatt å kritisere det vi oppfattet som borgerlig sosialøkonomi. Men fordi vi ønsket å gjøre noe konkret ble nok kritikken oppfattet av mange som en kritikk av sosialøkonomien på Instituttet.

Observator: 70-årenes interesse for Marx i studentmiljøer er blitt sterkt redusert. Dette skjedde også på vårt fag. I dag eksisterer ikke lenger lister fra politiske grupperinger ved valg til studentutvalget og instituttstyret. Likeledes er FMØ nedlagt. Hva tror det skyldes?

Alt har sin tid. Interessen dabbet av i takt med tapet av originalitet på venstresiden. Etterhvert var det også mange som oppdaget at de skulle opp til eksamen. Dessuten skapte gjennopplivingen av marxistisk økonomi på 70-tallet en ny skole - en slags 70-talls marxisme. Etter min mening var ikke den bare av det gode. På sitt verste var den preget av uendelige begrepsavklaringer og super-abstrakt (kapitalistisk) analyse med null relevans for politisk økonomiske problemstillinger. På et tidspunkt konkurrerte de ulike leirene om hvem som var mest marxistisk. Typisk var frykten for å bli påvirket av "borgerlige retninger". Revidering av marxistiske læresetninger var nærmest å betrakte som overloperi og svik. Selv kom jeg etterhvert til at marxistisk økonomi nok hadde de mest interessante problemstill-

ingen, men at tradisjonell økonomiskeori (særlig spillteori) kunne frembringe de beste svarene.

Mange mistet nok noe av interessen for radikal økonomi fordi mye av diskusjonen gikk ensidig på rene metode spørsmål og i for liten grad på problemstillingene. Eksempel på dette er den såkalte Camebrigde vs. Camebrigde "krangelen". Der diskuterte de så fillene føk om man kunne måle kapital uavhengig av avkastningen på kapital. Etter min mening burde de heller ha diskutert relevans og fruktbarhet.

Men det finnes forfattere idag som er Marx inspirerte, og som etter min mening bidrar med mye bra innen nyere økonomisk teori. Ta f.eks. John Roemer, Amarty Sen og Jon Elster. De står for kritikk av av det jeg har kalt 70-talls marxismen. De tar utgangspunkt i hva Marx kan brukes til. Tre gode bøker for de som er interessert er: Roemers "A General Theory of Exploitation and Class", Sens "Resourcers, Value and Development" og Elsters "Making Sense of Marx".

Observator: Ofte hører man krav om tverrfaglig forskning osv. Hva er ditt syn på dette?

- Tverrfaglighet var og er viktig. Men de fleste har trolig innsett hvor vanskelig det er. Det er ikke nok å være tverrfaglig. En må også beherske de fagene en vil bruke for at forskningen og undervisningen skal bli god. Men en kan idag se kimen til mer samarbeid mellom instituttene. Det er f. eks. Et felles kurs i vitenskapsteori for dr. grads studentene på fakultetet.

Videre har det vært samtaler mellom Institutt for Statsvitenskap og vårt institutt om å bedre koordineringen av undervisningen som har interesse for studenter og lærere for begge instituttene. Det frittstående Institutt for Samfunnsvitenskap (ISF) har bl.a. sosiologer, statsvitere og sosialøkonomer som samarbeider om forskningsoppgaver. Byrået har også rekruttert flere sosiologer såvidt jeg vet.

Observator: Hva synes du om situasjonen for faget idag?

Fra avisene får en inntrykk av at økonomer for ensidig konsentrerer oppmerksomheten omkring effektivitetsproblemer og for lite omkring fordeling og sosiale forhold. Dette er litt paradokslt siden nyere velferdsteori nettopp tar opp rettferdighet og fordeling på en ny og forfriskende måte. Mange økonomer - særlig de som jobber i det private næringsliv og i dets interesseorganisasjoner - kan dessuten ikke få sagt det ofte nok at den økonomiske politikken må strammes til. Oppfinnsomheten virker liten og det er få radikale forslag til alternativer. For å kvikke litt opp burde Dagsrevyen innføre en egen innstramnings fanfare som ble avspilt under disse økonom intervjuene. Mer alvorlig er det at forslagene som fremsettes om å øke arbeidsløsheten for å dempe lønnsveksten synes å mangle økonomisk / empirisk grunnlag. Endelig vil jeg peke på en uheldig hang hos enkelte økonomer som synes å være mer opptatt av å styre politikerne enn å legge forholdene til rette slik at politikerne kan styre bedre.

Refleksjonsnivå på 0-pkt.

En dag i våres var det u-pop seminar på pizza'n i Chateau neuf. På dagsordenen stod rasjonaliteten i vår tid. En ting som i og for seg ikke har så mye med økonomi og gjøre, men en av debatantene kom der med en spissformulering som vi gjerne ville vite bakgrunnen til. Vedkommende var Per Strømholm, instituttbestyrer på institutt for idehistorie, og han skal her få utdype sitt syn.

Observator: Du har en gang sagt at økonomene styrer samfunnsutviklingen uten å vite hva de styrer. Hva ligger bak dette utsagnet?

- Argumentet er, at det viktigste som har skjedd de siste 300 åra er utviklingen av et økonomisk og et teknologisk system. At historisk forandring i dag, i hovedsak - vil jeg si - er konsekvenser av det som skjer innafor disse to systemene. Jeg mener det er en historisk observasjon. Det er det første. Det andre er at disse systemene ikke bare har blitt autonome, i den betydning at de så og si er utenfor noen som helst kontroll, de substituerer egentlig i dag det som opprinnelig var natur. Det betyr at de også er overmenneskelige og utenommenskelige. Det er ikke noen personer, ikke en gang økonomer, som har den minste innflytelse på hvordan disse systemene går. Det er i hovedsak mitt argument. Altså, disse systemene, opprinnelig menneskeskapt bestemmer hvordan våre liv skal foregå, hvilke betingelser vi skal leve under, men er idag fullstendig utenfor ethvert menn-

esktes, eller samling av menneskers kontroll.

Observator: Mener du med det, at vitenskapen ikke er i stand til å skape noe reelt forhold mellom sine modeller og den verden de skal beskrive?

- Sosialøkonomiske teorier, hva handler de om egentlig? Har de noen real referanse til noe? Er de ikke bare middler



For liten refleksjon over de sosiale konsekvensene av egen aktivitet.

til instrumentelt å interagere med det økonomiske systemet? Jeg har vel inntrykk av at økonomer jamt over, og det gjelder vel for alle fag, de tror nok at de beskriver noe reelt og har kontakt med en eller annen virkelighet, i mye større grad, og mye mer enn hva som virkelig kan legitimate. Intelektuelle blir veldig hurtig fremmedgjort i klassisk forstand. De misfor-

står karakteren av sitt arbeide, hva de egentlig gjør. De opprettholder en fiksjon om at de driver med ren erkjennelse, at de produserer innsikt i virkelighetas vesen og sånn, som i veldig liten grad reflekterer de virkelige forhold. Det er ingen som kan kontrollere hva de sier, ingen som har makt over dem, ingen som kan gå tilbake og sjekke hva de påstår. De er jo ekspertene.

Observator : Nå er det jo sjeldent at ekspertene er enige seg imellom. Uenighet kan skape en form for kontroll.

- Uenighet innafor et fag, den går et stykke på vei, men alle som deltar i det faglige spillet deler visse forutsetninger om at det de gjør er fornuftig. De setter aldri spørsmålstegn ved virksomheten i seg sjøl.

Observator : Verden i dag er jo så spesialisert at vi trenger ekspertene.

- Trenger vi ekspertene? Må verden og virkeligheten se ut som den gjør? Vel, det er vel ingen av oss som egentlig ønsker noe annet grunnsystem. Vi vil ha sosialøkonomi, moderne medisin, fysikk og biologi. Det vi mister veldig hurtig, det er oversikt, forståelse og innsikt i hva som egentlig foregår. Systemet har blitt til noe naturmessig som er like uforståelig, like farlig, like skremmende som den naturen det primitive mennesket stod overfor. Så

"take it or leave it". Man må velge det ene eller det andre. Ikke noe er gode løsninger. Men, vi sitter tross alt i en verden hvor ekspertsystemene dominerer, uten at vi utenfor

har innsikt i dem, mulighet til å kontrollere dem eller styre dem. Og det som verre er, at de innafor, fagpersonene, har like liten mulighet til det. Og, også like liten innsikt i de sosiale konsekvensene av egen aktivitet, som noen av oss andre.

Observator : Kan det være fordi modellene de en gang skapte fikk andre konsekvenser enn de hadde trodd?

- Det er en ting. Altså, når moderne sosialøkonomi ble skapt på slutten av 1700-, begynnelsen av 1800 - tallet er det klart at det lå visse idealer i det. Så setter du igang en historisk prosess, og lar den gå i noen hundre år, må ingen være overrasket over at det som kommer ut er noe totalt anderledes enn det de som starta prosessen kunne tenke seg. I den forstand er vi fremmedgjort for produktene av vår egen aktivitet. Det som er typisk for moderne vitenskaper er en stadig større faglig oppsplitting. Den enkelte forsker vet mer og mer om mindre og mindre. Ingen har den totale faglige oversikten. Langt mindre oversikt over de sosiale, tekniske og økonomiske konsekvensene av intellektuelle handlinger. Det sitter forskere her oppe og skriver sine små greier. Hva som skjer et eller annet sted i verden eller i systemet, eventuelt på grunn av det de gjør, det har de ikke fylla av peiling på.

Observator : Økonomien teller mye i dag, og det at man forsøker å få innsikt og gripe inn på steder hvor man synes det går galt, kan jo være positivt.

- Absolutt. Det er jo den

sosiale revisionismen som vi alle tror på. Men, at det er den beste måten å gå fram på lar seg ikke bevise. Det er en metafysisk forutsetning, ren religiøs tro som vi da må underkaste oss. Men det er lite vi egentlig kan gjøre hvis man tenker på muligheten for kontraintensjonale virkninger. I det lange løp kan konsekvensene av våre handliger være totalt motsatt av det vi ønsket oss. Vi har langt mindre mulighet til å styre enn det de fleste vitenskaper gir inntrykk av. Vi er underlagt krefter og føringer som i mange tilfeller, og det gjelder blandt annet moderne -, og spesielt vestlig, kapitalistisk økonomi, er langt større enn at direkte inngripen på noe nivå egentlig betyr så veldig mye. Det er omtrent som å styre et løpsk lokomotiv, en vill tiger eller lignende. Det er det bilde vi må ha for oss.

Vi lever i en verden med økende produktivitet, rasjonalisering og stadig mer avansert teknologi. Alikevel føler en vanlig person i dag at det har gått tilbake. Usikkerheten er større, kjøpekrafta er mindre osv. Alle indikasjoner tilsier at det skulle gå bedre. Hvis økonomene virkelig kunne styre systemet, hvorfor gjør de ikke det da? Det er vel ingen som ikke ønsker det.

Observator : Kunne vi ikke la det bli med at verden er delt opp i forskjellige delvirkeigheter, og la hver vitenskap styre sin del?

- Jo, men vi lever alle innafor et sett av systemer. Jeg vil tippe at faget sosialøkonomi har det til felles med alle andre Blindern-fag, at så snart man får en velutviklet

FINGRANE AV FATET !

Underteikna vil med dette innlegget upretensiøst prøve å formidle visse tankar rundt eit tema som synes meir og meir viktig å få klargjort. Vi gjer dette ved å stille spørsmålet:
Kva bør økonomar drive med? - eller heller kva bør økonomar ikkje drive med?

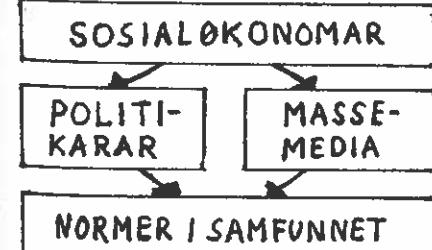
Utgangspunktet vårt er sjølv sagt prega av lite økonomisk kompetanse, men utan beskjedenhet prøver vi likevel å systematisere idear og innfall som vi synes bør vere naturleg at sos.øk.-studentar tenkjer igjenom.

Bakgrunn for at vi reiser problemstillinga er at ein i dagleilivet ser økonomar drive med meir og meir spesifikke felt i arbeidet med å skapa heilhetlege modellar for samfunnsøkonomien.

Med bekymring for utviklingsstrekk i samfunnet går økonomane inn på ulike felt for å rydde opp, i beste meinings vil dei gjerne forbetra samfunnet.

Men kan dette engasjementet av og til vise seg å virke mot si hensikt?

Vårt tankeeksperiment skaper ein enkel kausalmodell som vi trur kan belyse kva vi meiner.



Ein av den liberale sosialøkonomiens forutsetningar i modellverda er om den individuelle rasjonalitet. Ved eit underleg kunststykke blir aktørane i samfunnet omdanna til "supermenneske".

For liberale sosialøkonomar vil det vere det største framtidsoenske om røyndomen kunne vise seg å tilpasse seg meir til teoriene.

Her ligg spira til problema vi vil belyse. Økonomen som sjølvstendig aktør i samfunnsutviklinga. Sjølv med ein deskriptiv reiskap mellom hendene vil resultata kunne bli normpåverknad.

Gjennom dei unrealistiske modellane vil økonomprofesjonen spreie sitt vitskaplege (eller mangel på dette) menneskesyn via politikarar og andre maktcentra til menneskeheten generelt.

Over tid ser ein for seg eit samfunn der aktørane har blitt opplært i kvantitativ tenking, eit samfunn som mogelegvis passar betre inn i modellverda til sosialøkonomane, men eit samfunn der aktørane/individua har eit anna handlingsmønster enn tidlegare.

på kva for ein måte skal faktorar som frykt, kjærleik, altruisme, engasjement, tradisjon kunna kvantifiserast? Er det ikkje meir truleg at slike faktorar vil få redusert betydning pga. kvantifiseringsproblema? *

Eit spørsmål er så om slike utviklingstrekk allereie er å sjå i samfunnet.

Framveksta av Fremskriftspartiet, med idear om individets valgmuligheter som passar godt inn i våre mikroteoretiske resonnement, kan vere utslag av ein ny måte å sjå samfunnet på. Eigennytteomgrepene og individuell rasjonalitet i forfølgelsen av nettopp denne eigennyta viser seg som ein "trend".

Det er eit paradoks at økonomane kan ha bidratt til slike negative utviklingstrekk, dei som vi nettopp har hevdat har villa arbeide for meir heilskaplege samfunnsteoriar.

Bakgrunnen for paradokset er det menneskesynet, som ligg til grunn for teoriene/modellane, som blir spreidd, delvis via den enkle kausalmodellen vi har skissert.

Ved bruk av kun kvantitative metodar skaper økonomane grunnlag for beslutningar som nettopp bygg på den enkle forutsetninga om individuell rasjonalitet i forfølginga av nytte/profitmaksimering. Kva som er samfunnsmessig optimalt og rasjonelt blir på liknande måte kjørt gjennom same kverna for å få målbare storleikar ut att. Som opplæringsinstitusjon kan sosialøkonomane bidra med å laga ei eindimensjonal, likttenkjande omverd der alle mellommenneskelege verdiar er redusert til modellform og kan reiknast i kroner og øre.

Fra Dagsrevyen ein av dei siste dagane har vi henta ut ein smakebit for å belyse kva vi meiner. Det ligg føre eit forslag om at brannmenn skal få gratiale frå forsikringsselskapen ikkje berre for å redde unna fast eigedom frå flammehavet, men også om dei klarer å redde menneskeliv. Dette kan sjåast som eit utslag av at noko som tidlegare har vore "naturlege reaksjonar" no skal verdsetjast i kroner og øre - gjerast lønsamt.

Dilemmaet for sosialøkonomien blir at teoriane ikkje er gode nok til å forklare samfunnet avdi dei ikkje omfattar viktige mellommenneskelege relasjonar, men at eit forsøk på å inkorporere slike relasjonar i modellane, på grunn av den kvantitative (utilstrekkelege) metoden, kan få negative konsekvensar for samfunnsutviklinga gjennom læreverknaden den har på mennesket. (Jfr. vår enkle kausalmodell).

På grunnlag av dette tankeeksperimentet reiser vi for det første spørsmål om ikkje sos.øk. bør vere påverkingskrafta si bevisst og dernest pga dette legge større vekt på å kunne gi ei realistisk

framstilling av røyndomen. Der dette er umogeleg bør dei då halde seg unna.

Særleg er det to område der vi sjølv meiner at økonomar før vere forsiktige med modellane sine, helse- og miljøøkonomi.

MILJØØKONOMI

Miljøøkonomien bygg på det cartianske natursynet som har blomstra sterkt sidan den industrielle revolusjonen. Naturen får her sin einaste verdi i den grad han kan utnyttast instrumentelt.

Sjølvsgart skal ikkje økonomar skuldast for at eit slikt natursyn har slått gjennom, men dei bidrar sterkt til at denne måten å sjå miljøet på blir halde i hevd.

Utan å bli stempla som romanti-karar og naturmystikarar kan ein likevel hevda at naturen har ein verdi som umogeleg kan kvantifiserast i pengeeininger. Når miljøøkonomien skjematisk prøver å framstille naturen kun som tenesteprodusent for at den kvantitative metoden skal kunna mogeleggjerast, vil den ikkje materielle verdien bli negl-sjert.

Det er eit uomtvistet faktum at mennesket er avhengig av naturen, og som ein ytterste konsekvens av dette også er underlagt lovane som fins i han. Om mennesket fjernar seg frå forståinga om dette

samspelet vil dei på sikt kunna bli ei fare for seg sjølv (ibetydning:fare for eksisten-sen av liv på jorda.)

Dette kan brukast som innvend-ing mot økonomisk "tukling" med naturmiljøet. Så lenge økonomien er begrensa av sitt kvantitative metodesyn vil "eigenverdien" av naturen ikkje kunna inkorporerast i modellane. Når økonomane likevel ekspanderar på miljøsida, kan læringsprosessen av den instrumentelle tenkinga på sikt visa seg å bli ein dyr lære-penge for samfunnet.

Økonomane, som i utgangspunktet berre var interessert i å gjera miljøet reinare og samfunnet betre, har ved sitt nærvær oppnådd det motsette.

HELSEØKONOMI

I motsetnad til Miljøøkonomi er Helseøkonomi eit område sosialøkonomane enno ikkje har rukke å kasta seg over, men utviklinga viser at det er ved å bli svært så aktuellt. Ved Institututtet ønskjer dei å kunna tilby eit 3. avd. kurs i Helseøkonomi om ikkje alt for lang tid.

Kva er årsaka til at sosialøkonomar i det heile tatt skulle ønskje å drive med Helseøkonomi?

Såvidt vi kan forstå må dette vere fordi økonomane trur og meiner dei kan beskrive beslutningar i helsesektoren ved hjelp av økonomisk teori, og evt finne fram til kriterier for optimal fordeling av ressursane innan helse (og sosial) sektoren.

I lys av det vi har drøfta over stillar vi oss skeptiske til at dei, for det første i det heile tatt kan beskriva beslutningane på ein realistisk måte, og for det andre at dei ved normativ teori kan kome med gode råd om korleis resursane bør forde-last.

Dagens fordeling av ressursar er moglegvis ikkje rettferdig frå alle synsvinklar, men vi kan ikkje sjå at ei fordeling av ressursane på bakgrunn av sosialøkonomisk teori skal kunne gjere alt så mykje bedre.

Korleis skal ein til dømes ta omsyn til faktorar som folk sitt engasjement i visse område av helsesektoren (Foreningen for Hjerte og lunge syke o.l.), frykt for sjukdom, lidelse ved å ha sjuke i familien etc. Og sist, men ikkje minst, kva med dei uhelbredeleg sjuke?

Korleis skal dei verdsettast i ei eventuell nytte/kostnadsanalyse?

Vi er redd for at eit engasjement frå sosialøkonomisk hold innan helseøkonomi kan få store ugunstige verknadar.

Vi fryktar at engasjement og initiativ i helsesektoren gjennom ulike organisasjonar og private kan drukne i kyniske sosialøkonomiske "ressursfor-delings-normer". Sosialøkonomisk teori kan i dette tilfellet gir nedskjerringsskåte politikarar ein glimrande reiskap til å stilla

dei ulike delane av helse-sektoren opp mot kvarandre, for så i ro og mak få skore ned på dei totale bevilgingane.

OPPSUMMERING.

Vi har med dette innlegget prøvd å belyse kor viktig det er at sosialøkonomar er si eiga påverknadskraft bevisst, og at vi som studerer sosialøkonomi bør tenke nøye igjennom at det er spørsmål/problem sosialøkonomer kanskje ikkje bør drive med.

K.B og P.O.E.

ekperter. Kanskje det alt i alt er best at de er ureflek-te.

Observator : Hvordan da?

- Det er jo også en ubehagelig erfaring, at de verste intelektuelle vi har hatt opp gjennom tidene, også er de mest velmenende. De som flyr ut og skal gjøre ting. Kanskje deres aktivitet, på sikt, fører til mer ondt enn godt.

Så det å skape innadvendte ekperter, helt uten perspektiv, kan være det lureste. Det er det vi ikke kan vite. Personlig tror jeg det ikke. Så, jeg ville jo ønske at det med faglig bevissthet, og refleksjon over sosiale konsekvenser av egen aktivitet osv., må komme inn som en fast del av faget. Jeg tror det er bedre enn å la være.

- Ja, det er en fristende påstand, ikke sant. Da ser du, igjen framholder jeg et opplysningsideal. Det verste er at jeg ikke er sikker på at det er tilfelle heller.

Kanskje vi trenger dumme

B.K.

Forts. fra s.6

fagtradisjon, så slutter refleksjonen. Forskere og lærere flest er egentlig ikke interessert i det. Refleksjonsnivået svever rundt nullpunktet hele tida. De tror på modellene sine, og stiller aldri for alvor spørsmålsteign ved dem.

Observator : Om alle sosialøkonomi-studentene hadde kommet og tatt et grunnfag på ide-historie, ville verden da blitt bedre?

- Jeg tror nok det ville blitt bedre, ja, hvis de innafor faget eller gjennom andre fag ble tvinga til å reflektere over hva som foregår med dem som studenter, mennesker og som sosialøkonomer. Men, det ville bare bli marginalt bedre. Det finnes ikke noen løsning som ville fikse alt en gang for alle.

Observator : Det gjør viteskapspersonene til et slags nødvendig onde?

HELSE OG/ELLER ØKONOMI.

Jon Berg er utdannet lege og er bedriftslege for flere bedrifter i næringslivet, deriblant Samvirke forsikring. Du vil kunne treffe på han hver tirsdag og torsdag i tolvte. Da leser han til gammel annen avdeling. Jon Berg er optatt av ressursbruken i helsevesenet. Han har det unike utgangspunktet at han kan se både legenes og økonomenes tankeverden. Med dette som utgangspunkt skriver han i denne artikkelen om den avstanden som finnes mellom leger og økonomer.

Velferdsstaten i Norge har passert middagshøyden, de første alderdomstegn viser seg allerede. Spørsmålet sosialministeren stirrer med om velferdsstaten vil overleve vår gjennomsnittlige levealder, økonomisk sett. Vil vi ha råd til å ta oss av gamle og syke, barn og ungdom, utkant- og drabantbyboere, syklister og vegetarianere, innvandrere til Norge og utvandrere til Spania?

Nei sier politikere fra alle leire, vi er for mange av feil slag her i landet. Men med økende presisjonsnivå blir uenigheten bare større og større.

Helsearbeidere og økonomer nærmer seg verden på svært ulike måter. De analyserer fenomener i verden helt ulikt, men ønsker alle å gjøre verden bedre å leve i. Og begge har rett i sin tilnærtingsmåte, utifra egne forutsetninger. Men økonomene sier vi bruker opp mer ressurser enn vi har nå og i hvertfall mer enn vi regner med å ha til disposisjon i framtida. Helsearbeiderne sier vi burde bruke mer nettopp på den gruppa de jobber med, og ikke gå over lik for å spare noen kroner.

La oss se nærmere på forskjellen i utgangspunkt for om mulig å forstå litt av hvorfor de to motpolene ikke forstår hver andre.

Helsepersoner er vant til å samle alle relevante opplysninger rundt den ene personen som på et gitt tidspunkt er pasient for så å samordne under en hatt, en diagnose. Får man ikke det til, så leter man videre med flere undersøkelser etter en annen hatt, og gir ikke det heller et brukbart resultat, sendes pasienten til Rikshospitalet som siste instans, oraklet i Delfi som alltid har svar. Ressursinnsatsen øker gjerne både i tid og penger der hvor hatten er vanskelig å finne, og denne ressursinnsatsen betraktes positivt av omgivelsene og ikke minst av den det angår. Også for den som ender opp uten hatt vil ressursinnsatsen ha betydning, eller positiv nytte om en vil.

Økonomer forsøker derimot å gjøre verden, og menneskene i den, enklere ved å se bort fra de fleste forhold som kunne være av betydning. Da opnår de to ting. De rendyrker en effekt noen ønsker å studere,

og dessuten passer effekten i de enkle matematiske modellene økonomene gjerne opererer med. Dermed kan man uttale seg om delfenomener med en viss tyngde, selv om de helst ikke vil det. Av god grunn, for denne tilnærningsmåten blir bl.a. skarpt avvist fra helsehold, med nettopp det at helheten er det viktige og det man må forstå, ikke en tilfeldig del. Mennesker deler man opp kun ved obduksjon, og da for helt andre formål.

Uenigheten mellom helse- og økonomitankegangen kan illustreres ved følgende tenkte samtale om effektiviseringstiltak i sykehussektoren:

H: Man kan ikke telle opp mennesker som skruer!

Ø: Det er da heller ikke hele mennesker vi studerer, kun effektiviteten og ressursbruken ved hoffteoperasjoner på ulike avdelinger her i landet.

H: Men hofta sitter jo på et helt menneske, avdelingen er ikke et samlebånd. Det er hele fra Madsen som legges inn, ikke bare hofta.

Ø: Hør nå her, dere gjør jo det samme med alle dere hoffteopererer, nesten i hvertfall. Da kan vi jo måle effekten av det.

H: Skal det bli sånn at vi ikke får tid til å snakke med folk lenger, hverken før eller etter operasjonen, på grunn av effektivitetskravene deres?

Ø: Om du vil kan vi jo legge inn en variabel som går på trivsel i beregningene våre. Hvor lang tid tror du du trenger til snakk for hver pasient?

H: Det kan jeg ikke si sånn generelt. Mange er jo tunghørte eller senile, dessuten oppfatter ikke alle informasjonen første gang.

Ø: Da får vi måle tida du bruker og regne litt på det etterpå.

H: Jeg vil ikke ha noen tidsstudier på min avdeling som griper inn i interaksjonen mellom behandler og pasient! Du prøver bare å gjøre pasientene mine til roboter. Du må skjonne at de i sitt vesen alle er forskjellige og individuelle.

Ø slik kan det fortsette i det uendelige, de to er ikke på samme bane. Utallige diskusjoner i aviser og på TV har forlopt omtrent slik. Uten mulighet til konstruktiv dialog, enn si samarbeid. Økonomen er avhengig av et tallmateriale for å kunne si noe om ressursbruk i helsevesenet, helsearbeideren er vant til og yrkesetisk forpliktet til "å gjøre alt for den enkelte pasient" og da betyr tall lite.

Kanskje hele diskusjonen om effektivisering i helsevesenet er et blindspor. Kanskje vi taper mer samfunnsøkonomisk, i disse myke verdier, tid til omsorg og medmenneskelighet, enn vi klarer å spare av ressurser med den effektive behandlingen, i jaget på å gjøre driften mer effektiv. Det er for enkelt for økonomene i sykehus-sektoren å betrakte drift av sykehus og margarinfabrikk som et fett.

I annen produksjonsvirksomhet er det fornuftig å se på skalaen i produksjonen. Men i helsevesenet er ikke det nødvendigvis riktig. Jo større enheter, jo vanskeligere er det å bibeholde de mellommenneskelige verdier. Det er greit nok at innkjøp av dopapir bør skje i stort, men du kan ikke holde allmøte for å gi pasientene del i en omsorgsfull pleier. Slike områder som taper terreng i store institusjoner oppdages ikke fordi budsjettene ikke har poster for slikt. Hva med å avsette en pleierstilling til kun å holde pasientene i hånd på hver avdeling. Utgiftene ville du sikkert spare inn på redusert forbruk av nervemedisin og alt annet angst og det ukjente fører med seg. Hvorfor er økonomer så slappe når myke variable skal inkorporeres i modeller og budsjetter?

Hvorfor ikke regnskapsføre en 90 m lang korridor som en utgift, slik at man på sikt kan avsette midler til å minske utgiften?

Forebygging versus behandling

Helsestall betraktes av økonomer som en ren utgiftspost for samfunnet, om enn for de fleste vel en nødvendig utgift som skiller velferdsstaten fra gorilladiktaturet. De farreste

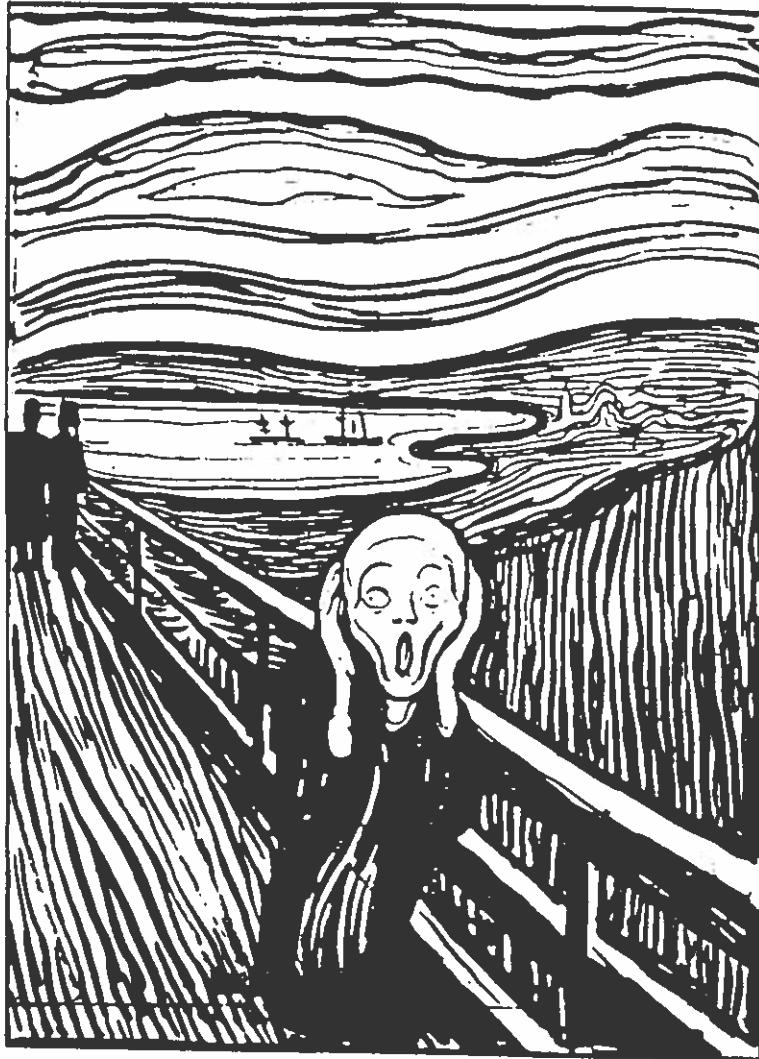
tenker på at det helsevesen vi har i Norge i dag for størstedelen er sykdomsreparerende. Og det for sykdom, skader og lyter som vi ved annen disponering av midlene kunne unngått helt eller delvis.

Hvorfor er det slik? Ikke fordi vi ikke vet bedre, men dels fordi det alltid har vært sånn, og dels fordi alternativet på kort sikt, dvs fram til neste valg, vil gi større utgifter til helsesektoren. Og fordi de gode effektene av et forebyggende arbeid kanskje først viser seg om 10-20 år. I tillegg vil det være slik at de ofte angår andre budsjettposter enn helse direkte.

Selv om slikt er vanskelig for politikere, burde økonomer med kryssløpsanalyse som del av barnelærdommen, gripe slikt fatt. Slike kalkyler har økonomer også analyseapparat for å sette opp, men de gjør det i liten grad. Helsearbeidere føler at dette burde gjøres, men kan det ikke og har dessuten sjeldent roen til slikt i den hektiske daglige virsomet med behandling. Forebygging av helsekader som mulighet tas mest fram i festtaler, men glemmes dagen etter når timelista tas fram.

Innen prosessindustrien ville totalt manglende forebygging føre til ramaskrik; tenk om man der bare slapp ut alle forrensninger for deretter å rense, koste hva det koste vil, uten å forlange forebygging av neste utsipp!

Innen helsesektoren gjøres i dag mye slikt Sysiforarbeid. Forholdene legges ikke til rette for at folkehelsen fremmes, snarere tvertimot på mange områder.



Helsepolitikk bare til å skrike av??????

Køer i helsevesenet. Det er optimalt med kø for effektiv utnyttelse av eksisterende ressurser i helsevesenet. Mange tenker på trafikkøer som eneste kotype. I helsevesenet er det særsviktig å differensiere køene. Det er tull at sosialministre må gå fordi det er mange på ventelister. Men effektiv avvikling krever bl.a. sirkulasjon i sykehuskogene, og det igjen krever en eldreomsorg som er oppbygget for å ta sin del. Hvorfor skal eldreomsorgen være eneste ledd i helsekjeden uten akuttfunksjon, dvs bare inntak etter uttak i den andre enden? Hvis badekaret har dårlig avløp, løser man ikke problemet ved å bygge større badekar. Her finnes gode transportøkonomiske køavviklingsmodeller.

Av en eller annen mystisk grunn ligger alle nevrokirurgiske sykehusavdelinger (for hodeskader) nær hovedferdselsårer. Kanskje finnes det empiri på sammenheng mellom trafikkettet, hastighet og skader? Hvor mye må hastigheten på veiene nedsettes for at kirurgene skal få 20 % færre kunder? Er det en sammenheng mellom antall sjåfører og antall helsekadelige ulykker? Vil ikke en løsning som en økonom kunne tenkes å foreslå da være å redusere antall sjåfører = bedret kollektivtilbud?

Gatekjøkken og kioskmat er ernæringsmessig ugunstig. Det vet til og med de som jobber der. Kan en annen avgiftspoli-

tikk ha virkning på forbruk av slik mat? Fedme, høyt blodtrykk, sukkersyke er sykdommer som har sammenheng med kosten bl.a. Samfunnsøkonomien og folkehelsen helpes av helt andre ting enn Grete Roede-kurs på dette området. Hvorfor skal en liter ren fruktjuice koste mer enn en flaske cola?

Desibelmetoden

Økonomene bør bidra med kunnskap for å hindre at desibelmetoden, dvs at den som skriker høyest, får først, bestemmer utviklingen av helsevesenet i Norge. Det er ikke noe mål i seg selv å ligge høyest i andel av BNP til helse i verden. Det er i like høy grad et uttrykk for ubrukt overkapasitet, se f.eks. på USA.

Innkjøp av 4-5 avanserte røntgenapparater, NMR (som kan "se" forskjell på muskler og årer på en dynamisk måte), til Norge via private innsamlinger, er et godt eksempel på desibel-metoden. Apparatene er svært dyre i drift og innkjøp og er av begrenset diagnostisk verdi. Der de har verdi, er de uovertrufne.

Etablering av en riksdekkende ambulansehelikoptertjeneste i grisgrante Norge er vel uttrykk for det samme. Store deler av året gir de en falsk trygghet ved at både utrykningstid og værforbehold hindrer effektiv hjelp på kort tid, definert som mindre enn 15 min. At Sveits har det, betyr ikke at Norge bør ha det.

Økonomer trenger helsearbeidere og vise versa. Økonomene kan lære helsearbeiderne å heve blikket av og til mot grupper av pasienter og miljøet rundt

dem, og helsearbeiderne kan være økonomene behjelpeelig med å modulere bedre det vanskelige med myke verdier og prisen på liv. For begge parter vil det være utbytterikt å titte hverandre nærmere i kortene. Helsearbeidere er vant med å ta verdiladete standpunkter, det være seg kardinale nyttebetrakninger eller avveininger over tid.

Økonomene bør se helsevesenet i sitt vanlige samfunnsøkonomiske perspektiv og jobbe fram modeller for de myke verdier som gjør helsestell til noe annet enn industriproduksjon.

1 Slik de har på Ullevål sykehus

2 Under skriving av dette innlegget fant jeg en kronikk i Dagbladet for 27/8-88 nettopp om forebygging og de planer sosialministeren har. Les den og se hvorfor økonomene må på banen uten munnekurv.

3 Et unntak er f.eks. A. Borgs beregninger av alkoholen som ressursøder i samfunnsøkonomien. Industrikonsulent a/s, Oslo 1970

4 Etter gresk mytologi ble Sysifos dømt til å rulle en stein opp på et fjell. Nesten oppe rullet steinen alltid ned igjen.

5 Ikke alle køer er like. Der kan man regne på alternativkostnadene for ulike koststørre, med grad av smerte eller arbeidsuforet som to av flere parametere.

VI BEKLAGER.

Redaksjonen beklager at førsteside oppslaget på forrige nummer kunne forstås som annet en spøk, og presiserer her at det ikke var ment å ha noe som helst med virkligheten å gjøre. Observator ønsker derfor med dette å be om unnskyldning for oppslaget og vi vil i fremtiden prøve å unngå lignende overtramp.

fortsettelse av eksamsensbesvarelse B.

$$t = \frac{b_1 - b_3}{s(b_1 - b_3)}$$

Her savnes også en begrunnelse for at vi kan bruke nettopp denne testen. Som i punktet ovenfor bygger vi på en forutsetning om at restleddene er normalfordelte.

Utrekningen av R^2 i punkt E er gal. I besvarelsen har kandidaten brukt det estimerte standardavviket på konstantledet i stedet for s. R^2 blir derfor noe overvurdert.

Funksjonsformen drøftes ikke ved vurderingen av modellen.

I punkt G presenteres den nye regresjonslinjen feilaktig med restleddet U. Det er viktig å skille mellom residualer og restledd. Restleddet hører til i den opprinnelige modellen, mens residualene framkommer som differansen mellom observasjonene og den estimerte regresjonslinja.

Drøftingen av forskjellene i regresjonskoeffisienter er god. Her får forfatteren fram skillet mellom brutto- og

nettoeffekt av total forbruk-utgift.

forts. **Kalle.**

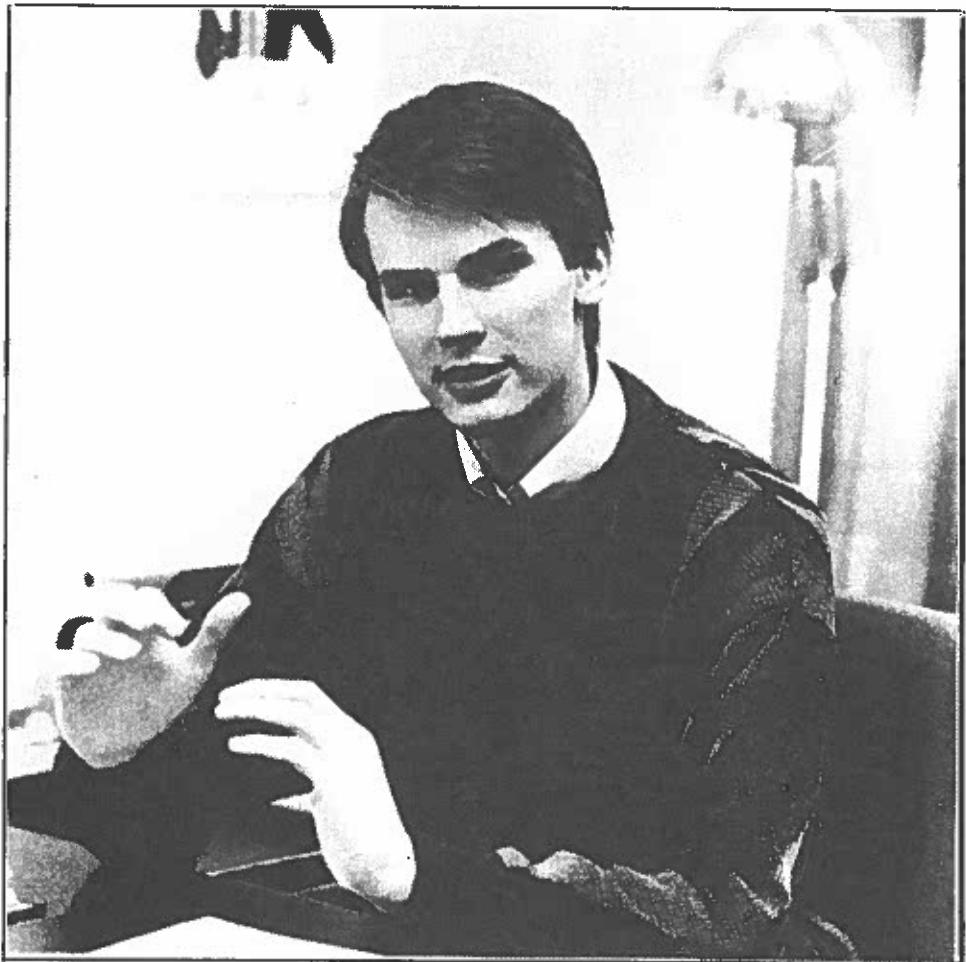
Observator: Hva med dagens studenter. Er vi helt ukritiske, slik mange hevder?

- Nei, på forelesningene får vi mange spørsmål som er kritiske. De fleste har et mer radikalt utgangspunkt enn mitt. Jeg tror forskjellen mellom før og nå ligger på "støynivået".

Det er foresten ikke helt riktig at FMØ er nedlagt. Foreningen skiftet navn til FPØ (Foreningen for Politisk Økonomi) for en tid siden. Det første møtet etter navneskiftet var om aksjemarkedet! Men møtet ble bra, ikke minst fordi Asbjørn Rødseth holdt et interessant foredrag. FPØ er nå i dvale. Kanskje studentene bør få liv i foreningen igjen?

VÅR WARAMANN?

Tor Mikkel Wara tok mellomfag våren 1987. Han har siden vært borte fra studiet. Det politiske arbeidet i Fremskrittspartiet har tatt for mye tid. Likevel har han tatt mål av seg til å til å gjennomføre embedstudiet når tiden strekker bedre til. For tiden er han Carl I Hagens politiske rådgiver. Videre er han medlem av utvalget som skal se på penge og kredit politikken, der forøvrig Per kleppe er leder. Wara ble allment kjent etter Fremskrittspartiets landsmøte i våres. Han har siden vært hyppig nevnt i avisene.



Tor Mikkel Wara forfekter her de frie markeder ovenfor Obsevarators utsendte.

Det er ingen tvil om at jeg har en talefør mann foran meg. Jeg hadde ikke før fått satt meg ned før han begynte å snakke om faget vårt. Det ble aldri noen problem for meg å holde samtalet i gang. Derfor var det bare å sette igang. Observator

første spørsmål var: Hva slag syn har du på fagkritikk?

- Fagkritikk er viktig for alle fag. Man må alltid stoppe opp å se seg tilbake å spørre: Hva er det egentlig jeg driver med? Det gjør vel også de fleste av

oss, i hvertfall gjennom studietiden. Når det gjelder sosialøkonomien i Norge er jeg litt bekymret. Dette skyldes at det norske miljøet er ensidig. Det finnes reelt sett bare et sted hvor man utdanner sosialøkonomer. Videre finnes det

nesten bare en retning innen sosialøkonomien som er akseptert på instituttet. Det sier seg selv at spennvidden i fagmiljøet ikke blir stor. Dette gjør det vanskelig å drive kritikk. Miljøet skaper en tilbakeholdenhets til fagkritikk. Dette er synd, fordi det finnes mange interessante retninger ute i verden som etter min mening er gode alternativer.

Observator: Hva tenker du på da?

- For meg vil et naturlig utgangspunkt til fagkritikk være Friedrich Von Hayek. Han gikk til angrep på keynesianismen allerede på slutten av 30-tallet og skrev 1944 sin mest kjente bok *The Road to Serfdom - Veien til treldom*. Der går han til kraftig angrep på planøkonomien. Tittelen på boken skulle tilsi hva han mente resultatet ville bli. Det mest interessante med Hayek er hans kritikk av metoden bruken i sosialøkonomien. I sitt nobelforedrag i 1974 kommer han med flere interessante momenter. Dette foredraget burde alle lese etter min mening.

Observator: Hayek er kjent som liberalist og er sammen med vår tids Milton Friedman den viktigste representant for det en kan kalle "høyre sidens sosialøkonomi". La oss prøve og unngå å få politikk inn i dette. Jeg har derfor lyst til å forfølge metoden kritikken til

Hayek. Hva gikk egentlig den ut på?

- Sosialøkonomien bruker mye naturvitenskaplige metoder. Matematikkens logiske verden blir et hjelpemiddel for å forklare økonomiske fenomener.

Likeledes har vi kvantifiseringen. Tenk deg økonomien som en kule med en overflate og en kjerne. Hayek mente at matematikken og bestrebelserne med å kvantifisere økonomiske størrelser aldri ville nå kjernen. Det er overflaten man klarer å avdekke. Det som foregår inne i kjernen vil man sansynligvis aldri klare å kvantifisere, selv med verdens største regnemaskiner. Matematikkens modeller vil alltid holde en del viktige faktorer utenfor. Vi kjenner alle til de forutsetningene som tas for at modellene skal gjelde. Dermed utelukker vi mange viktige faktorer som ligningssettet ikke fanger opp. Jeg mener at dette ikke alltid er like heldig, fordi vi mister selve prosessen i systemet. Og her kommer jeg til selve hovedpunktet. Når faget blir brukt til å kvantifisere blir vi bare opptatt av sluttresultatet. Hvordan selve prosessen foregår blir av mindre betydning.

Observator: Du mener at de naturvitenskaplige metodene i faget ødelegger mer enn de gavner?

- Nei, ødelegge blir et for sterkt. Det jeg mener er at vi har alt for stor tro på de resultater som kommer ut. Vi må ikke glemme å tenke oss om, slik at vi tar hensyn til de forutsetningene som ligger bak våre resultater.

Observator: Det gjøres vel i stor grad?

- Det er mulig det læres under studietiden. Likevel sitter jeg med en følelse av at dette i liten grad gjøres. Dette tror jeg har en sammenheng med når vi politikere velger å

bruke sosialøkonomer, så glemmer vi å stille oss kritisk til budskapet fra økonomene. Når økonomene ikke selv påpaker at resultatene gjelder for en bestemt økonomisk modell og dens forutsetninger, da kan man vel ikke forlange at politikerne skal gjøre det samme.

Observator: Kan du gi noen eksempler på hva du mener er uehdlig bruk av kvantifisering?

- Ta for eksempel arbeidsmarkedet. Der har vi bl.a. to ulike tilnærminger, Keynes' og nyklassikerne. Grovt sett antas det hos Keynes at etterspørselen kan tilpasses slik at man kan oppnå økt sysselsetting. Teorien gir inntrykk av at det bare er å dosere riktig for oppnå ønskede resultater. Videre mener nyklassikerne at det er de relative prisene som skal bestemme tilpasningen i arbeidsmarkedet. Det vil si at grenseproduktiviteten skal være lik lønnen i optimum. Problemet blir hvordan finne de rette størrelsene på makronivå. Når man foretar aggregeringen vil man være nødt til å miste mye informasjon om hvordan selve prosessen i systemet fungerer. Siden sosialøkonomien har problemer med å fange opp denne prosessen vil forsøk på å kvantifisere ofte slå feil.

Observator: Du har med andre ord ikke tro på prognosene?

- Prognosene som lages med dagens verktøy viser seg jo ikke tilstrekkelig. Hvor ofte ser vi ikke at de slår feil. Prognosene må vi ha, men jeg mener at sosialøkonomien har har påtatt seg et for stort ansvar. Fagets ambisjonsnivå blir for stort. En viktig

oppgave blir å få frem fagets muligheter på en pedagogisk måte slik at det ikke blir misbrukt.

Observator: Tidligere i intervjuet tok du utgangspunkt i Hayek. Han var en motstander av planøkonomi etc. Siden du setter Hayek høyt, så har du kansje den samme holdningen. Kan du utdype denne nærmere?

- Det viktigste budskapet sosialøkonomisk teori har er hvordan samfunnet kan fordele ressursene mest mulig effektivt, samfunns økonomisk sett. Dermed blir spørsmålet: Hvordan kan vi finne mekanismer som vil gi optimal ressursfordeling, og hvordan skal vi bruke dem? Hvis vi tenker oss at vi hadde en beslutningstaker som satt inne med all informasjon om alle preferanser. Det være seg til produksjon eller konsum. Videre har beslutningstaker kjennskap til de ulike aktørers beslutninger til en hver tid. Under en slik situasjon ville det være mulig for beslutnings taker å fordele ressursene slik at anvendelsen av dem blir mest mulig effektivt samfunnsøkonomisk sett. Dette kan han gjøre fordi summen av den informasjon han nå innehavar vil være samfunnets preferanser. Beslutningstaker vet nå hvor skoen trykker og det hele blir en administrasjons oppgave.

Hvis verden hadde vært så enkelt ville planøkonomi være en vei å gå for å få en effektiv utnyttelse av ressursene. Men det er desverre ikke slik. Det kan jeg belyse med følgene eksempel.

Tenk deg at du er fotballtrener og du skal legge opp strategien for sesongen. Du vet du har en

spillerstall som innehavar fysiske og psykiske ressurser du ønsker å utnytte mest mulig effektivt. Hvis treneren da har fullkommen informasjon om egne og konkurrentens spillere på alle områder som fysiske og psykiske egenskaper, lagånd, taktikk osv., da ville han kunne forutsi fotballkampen i detalj - minutt for minutt. Han ville da også kunne endre en liten ting, f.eks. treningsopplegget for enn av sine spillere, og beskrive hvordan hendelses forløpet da ville endre seg. Vi vet at det er umulighet og skaffe seg all den informasjon som trenges til en slik styring av fotballkampen. Det samme gjelder for samfunnsøkonomien.

Min mening blir at siden ingen sentral beslutningstaker har mulighet til å skaffe seg all informasjon som trengs for å treffe de rette fordelingsbeslutninger, så må vi lete etter en desentralisert enhet som kan fordele ressursene. En slik desentralisert enhet vil etter min være markedet.

Observator: Hva er det som er så fortreffelig med markedskreftene? Beviste ikke depresjonen i 30. årene at markedene overlatt til seg selv ikke vil fungere?

- Det var ikke markedets utilstrekkelighet som var årsaken til depresjonen i 30-årene. Hayek skriver i sin bok The Road to Serfdom at det var nasjonenes inflasjons skapende pengepolitikk og stive lønninger i arbeidsmarkedet som var årsakene til den økonomiske krisen i 30-årene.

Problemet idag er jo at arbeidsmarkedet er satt ut av funksjon både på tilbuds og etterspørselsiden, representert

ved fagforeninger og arbeidsgiverforeninger. Lønningene blir stive og det sementerer arbeidsmarkedet.

Her kommer vi tilbake til der jeg slapp i stad. Jeg spurte etter mekanismer som kunne foredele ressursene slik at vi fikk en best mulig utnyttelse av dem. En slik mekanisme vil være pris. Riktig pris vil fordele ressursene optimalt.

Observator: Da mener du at markedet vi genererer frem de rette prisene?

- Riktig, markedet har den evnen at den oppfanger alle subjektive preferanser og verdier som må legges til grunn. Markedskreftene blir de beste informasjonsbehandlere og vil gi den beste "output" for aktørene i markedet. For å gå tilbake til det jeg sa i begynnelsen av intervjuet, så vil markedet få med seg det som foregår inne i kjernen. Sosialøkonomiens viktigste oppgave blir derfor å søke og forklare betingelsene som gjelder for markedet, slik at vi unngår å ta beslutninger som hindrer markedets evne til å gi rett "output" for aktørene.

Observator: Flere økonomer, bl.a. Meade har påvist at markedene der det eksisterer eksterne virkninger ikke vil gi samfunnsøkonomiske optimale løsninger. Stadig økende forurensninger i naturen gir et klart bilde av dette. Tyder ikke dette på at enkelte markedet ikke vil fungere uten at det gripes inn?

- Vi må her skille mellom privat/bedriftsøkonomisk lønnsomhet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Når en bedrift forurensar naturmiljøet som andre aktører bruker

til konsum og/eller produksjon, så betaler de ikke alle kostnadene ved sin produksjon. Jeg ser ingen motsetningsforhold med det jeg tidligere har sagt med hensyn til markedets evne til å fordele ressursene optimalt. Tvert i mot, så understreker dette det jeg sa stad om at den viktigste oppgaven var å legge betingelsene til rette for markedet. Ved å avdekke de samfunnsøkonomiske kostnadene av en produksjon med negativ ekstern effekt vil vi nå i stand til å påpeke de betingelser som skal gjelde for at markedet gir samfunnsøkonomisk optimal allokering.

Observator: Det du nå argumenterer for er bruk av avgifter slik at produsenten også må betale de samfunnsøkonomiske kostnadene ved produksjon. Dette kan sees på som en skatt som virker omfordelene på ressurser. Hva er ditt syn på å bruke skatter og avgifter til slike formål i økonomien?

- For det første er jeg enig at den bedrift som forårsaker den negative eksterne effekten skal betale. Dette er et godt prinsipp. Det er ikke dermed sagt at avgifter og subsidier er like godt egnet over alt i økonomien. Siden jeg sitter i utvalget som skal se på penge og kreditt politikken har jeg fått være så heldig å få en viss innsikt. Subsidier er avgifter med et annet fortegn og er mye brukt i Norge for omfordeling av ressursene. I penge og kreditt politikken har man etter dereguleringen av kreditt markedet fått flere statsbanker som fordeler subsidiert kreditt.

Disse generelle støtte ordningene virker mot sin hensikt i det den ikke alltid hjelper de

som er mest trengene. Det hadde vært bedre å gi en sjekk til de som ikke er i stand til å betale markedsrente. Dette vil være et sunnere prinsipp, fordi man ved å gjennomføre subsidier og lignende, vil skape flerdelte markeder. For kreditt markedet får vi et marked med markedsbestemt rente og et med administrert rente.

Resultatet av dette ser en godt idag. Husbanken har så mange søker at det er oppstått kø. Samtidig presser subsidiene prisene opp. Vi får ikke bare subsidiekostnader - men også feilallokering. Mitt poeng er at regulerte markeder har en tendens til å tilsløre fordelingsproblemer, mens uregulerte markeder avslører fordelingsproblemer.

Observator: Siden du til daglig ser den politiske verden på nært hold er det fristende å spørre din mening om det vil være fornuftig å trekke den politiske sfære inn i sosialøkonomisk teori?

- Slik jeg ser det er spillteorien et forsøk på å belyse de betingelsene som gjelder i enkelte markeder. Dette nye feltet innen sosialøkonomien er meget interessant. At mange beslutninger som tas av aktørene i markedene ikke bare er et spill mellom konkurrenter, men også mellom aktøren og det offentlige, er det ingen tvil om. Derfor vil spillteorien kunne brukes når en vil trekke inn den politiske sfære. Dette syntes jeg er positivt.

Observator: Til slutt, har du noe mer du ville ha sagt før vi runder av?

- Ja, jeg vil gjerne komme med et et lite hjertesukk over alt maset om konkurranse evne, handelsbalanse etc. Jeg syntes at graden av merkantilisme i Norge er blitt for stor. Økonomene mener om at vi må tenke på handelsbalansen, bedre konkurranse evnen etc. Jeg kan ikke se at det er noe problem for nasjonen Norge om jeg tar opp et lån i utlandet. Det vil alltid kun være mitt problem alene hvordan jeg skal vedlikeholde dette lånet. Siden mitt lån vil bli registrert i utenriksregnskapet påtås det at dette vil få konsekvenser for nasjonen Norge. Jeg mener at vi lurer oss selv med en slik tankegang. Det finnes ikke noe Norge, bare samling med forskjellige preferanser. Vi må ikke glemme at produksjonen ikke er et mål i seg selv - målet er velferd. Konsekvensene er i hvertfall store for mange av oss. Lønnsloven er et eksempel på det. Nei, la oss slippe disse tendenser ved å holde hodet kaldt.

«DET GODA LIVET»

Økonomers rolle er ideelt sett verdnøytral. Likevel påvirker de beslutninger, ikke bare bevisst, men også ubevisst gjennom måten de presenterer problemer på. Presentasjonsformen fremmer materielle verdier på bekostning av immaterielle verdier. Blindernøkonomers mangel på fagkritikk og deres store innflytelse på offentlig politikk gjør dette til et viktig problem.

Hvilken rolle spiller sosialøkonomene i politiske beslutningsprosesser? Ideelt sett er deres rolle å forenkle og klargjøre tildels kompliserte problemer ved hjelp av økonomisk teori. Med dette "universalverktøyet" søker man å få fram politiske valgmuligheter som folkevalgte organer på forskjellige nivåer så tar stilling til. Økonomenes rolle er således først og fremst ment å være verdnøytral. Avveiningen av forskjellige hensyn ut fra et mer eller mindre eksplisitt verdigrunnlag er i prinsippet de folkevalgtes domene.

Nå er naturligvis ikke verden så enkel som antydet over. Økonomer vil påvirke beslutninger gjennom måten de presenterer problemstillingene på, og dette kan tildels skje bevisst fra økonomenes side. Temaet for denne artikkelen er imidlertid ikke hvordan det sosialøkonomiske verktøy bevisst kan brukes til å manipulere politiske beslutninger. Jeg vil derimot se på hvordan selve "verktøyet" vi bruker, (bl.a. marginaltanke-

gang og penger som verdimål), ofte ubevisst påvirker valgene som foretas. Nedenfor følger noen problemstillinger til motivasjon:

Hva er verdien av et menneskeliv?

Knapt noen sosialøkonom vil svare på et slikt spørsmål. De fleste ville trolig ta sterkt avstand fra eksplisitte forsøk på å prissette menneskelivet. Likevel vil nok mange være uenig i at all tilgjengelig medisinsk behandling skal gis til hver og en uten hensyn til f.eks alder. Men da har man allerede innført en økonomisk dimensjon utover den mer filosofiske grunntanken at alle menneskeliv har uendlig verdi.

Implisitt er menneskelivet i en viss forstand allererde prissatt. Ved hjelp av systematisk ulykkesstatistikk kan man måle effekten av forebyggende tiltak, f. eks. med hensyn til å redusere antall trafikkulykker med

dødlig utgang. Dividerer man tiltakenes kostnader med antall "sparte liv" får man et implisitt uttrykk for hvor høyt samfunnet verdsetter et liv.¹ Et regnestykke av denne typen viste at samfunnet hadde høyere betalingsvillighet for å unngå dødlige arbeidsulykker enn dødlige trafikkulykker. Sammenført med sosialøkonomisk marginaltankegang skulle dette tilsi en overføring av midler fra arbeidsmiljøvern- til trafikksikringstiltak. Kynisk bruk av økonomisk teori eller rasjonell anvendelse til fellesskapets beste?

Hvilken verdi har naturen?

Allerede på grunnfagsnivå undervises det i miljøøkonomi ved sosialøkonomisk institutt. De økonomiske teoriene er blitt "mykere" og egner seg dermed godt til å tilbakevise myten om at økonomer er uten omtanke for ikke-matrielle verdier. Man deler inn naturens "ytelser" i ekstraksjons, renovasjons og rekreasjonsstjenester. Det siste begrepet er ment å ivareta verdien av opplevelsen

av urørt natur ved økonomiske beregninger for f. eks. kraftutbygging. Videre forklares det hvordan bruk av naturens ekstraksjons- og renovasjonstjenester gjerne går på bekostning av rekreasjonsstjenestene. Avveiningen mellom de tre hensyn skjer ved at sistnevnte tjeneste verdifastsettes gjennom samfunnets betalingsvillighet for urørt natur.

Hva så for natur uten mennesklige brukere? All prissetting er jo subjektiv - knyttet til mennesket. Men om ingen bryr seg om naturen, eller om de som gjør det ikke kan betale for det. Har den da noen "verdi", og hvordan skal denne måles?

Er noe "hellig"?

Vår vestlige kultur preges av en tiltagende sekularisering. For flere og flere er tanken om at noe er hellig - i den forstand at verdien er uendlig stor, - fremmed. Uverdig slår tankegangen om at alt har en alternativ bruksverdi igjennom.

I USA hadde man før oljeprisfallet ønsket å utvinne olje fra enorme fjell av tjæreskifer i Rocky Mountains. En hake ved prosjektet var imidlertid at de samme fjellformasjonene fra tusen år tilbake var en helligdom for indianerne i området. Ved hjelp av sosialøkonomiske beregningsmetoder kunne man si hvor mye heligdommen kostet pr. indianer. I seg selv et deskriptivt problem vil noen hevde. Men, om svaret nå ble at hellig-

¹Det er naturligvis av stor betydning at man ikke vet hvem det er som eventuelt ikke blir "berget" ved de forebyggende tiltakene.



dommen "kostet" 10 millioner US\$ for hver indianer. Vil ikke da den "deskriptive" oppstillingen av saken i seg selv avgjøre svaret?

Eksemplene ovenfor skulle kunne vise hvordan verdier og normer i stor grad ligger innebygd i økonomers måte å presentere problemer på. Ved at flere og flere forhold kvantifiseres i kroner og øre fremmes matrielle verdier på bekostning av immatrielle verdier. Ofte skjer dette ubevisst fordi slike problemer sjeldan taes opp i løpet av studiet. En mulig konflikt mellom materielle og immaterielle verdier blir ikke utdypet. Premisset blir at økonomisk vekst er et gode, og faget blir i en viss

forstand redusert til hvordan man oppnår dette. Økonomer forblir derfor ofte fullstendig fremmede for kritikk fra andre faggrupper ettersom denne kritikken gjerne nettopp tar utgangspunkt i økonomers ensidige fokusering på det materielle aspektet av menneskers liv.

Samtidig er økonomer en av de profesjoner som har størst innflytelse i vårt samfunn i dag. Hvor mange av dem har egentlig oversikt over konsekvensene av deres virke? I en viss forstand dreier det seg om det "gode liv" først og fremst lar seg realisere gjennom materiell velstand, eller om de mindre fokuserte immatrielle verdier til slutt viser seg å være viktigere.

EKSAMENSOPPGAVE

2.AVD. VÅR -88

Oppgave 1 (vekt 1/3)
Drøft et eller flere forhold som påvirker sammenhengen mellom rentenivået og ettersporselen etter penger.

Oppgave 2 (vekt 2/3)
Det henviendes at tenåringer bruker mye penger på klær. I denne oppgaven skal vi bruke en regresjonsanalyse av Forbruksundersøkelser, 1985 til å undersøke ungdommens klesforbruk.

La Y = utgift til klær og skotøy i 1985
 X = total forbruksutgift i 1985
 NB = antall husholdningsmedlemmer 0-10 år
 NT = antall husholdningsmedlemmer 11-19 år
 NV = antall husholdningsmedlemmer 20 år og eldre

I tabell 1 nedenfor finner du minste kvadratregressionskoeffisientene i følgende regresjonslikning:

$$(1) Y = a \cdot \ln X + b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + c + U.$$

Analysen er bygd på observasjoner av $n = 1558$ private husholdninger.

A. Drøft Engelfunksjonen (1) og finn et uttrykk for Engelflastisiteten. Hvordan påvirkes Engelflastisiteten av endringer i X ? Hvordan endringer i husholdningsstørrelsen?

B. Estimer den gjennomsnittlige Engelflastisiteten for følgende tilfeller: a) en husholdning med 6 til 10 voksne og et barn under 11 år, b) to voksne og en ungdom 14-19 år, begge med total forbruksutgift lik 110 000 kroner året.

C. Lag et konfidensintervall for koeffisienten b_2 . Begründ svaret.

D. Kovariansen mellom b_1 og b_3 er estimert til 0.945. Estimer var $(b_1 - b_3)$. Bruk dette til å teste hypotesen

$$H_0: b_1 = b_3 \quad \text{mot} \quad H_1: b_1 \neq b_3. \quad (\text{ulik})$$

Gjør rede for hvilke forutsetninger du bygger på.

karakter kand.a: 2.7

Oppgave 1

Renten er et uttrykk for alternativkostnaden ved å sitte med penger (:likviditet) over tid. Personer og bedrifter ønsker å holde en viss kassebeholdning av ulike årsaker (transaksjonsbehov, spekulasjonsmotiver o.l.). Alternativet til å sitte med denne kassa er å ha pengene i bank til en gitt rente - følgelig kan en si at alternativkostnaden til likviditet er uttrykt ved renta. Når prisen på likviditet (:renta) går opp går ettersporen etter penger ned.

E. Forklar hva R^2 er, og beregn den ut fra opplysningene i tabell 1 og 2.

F. Gi så en samlet vurdering av modellen og beregningsresultatene. Hva vet vi om klesutgifter i norske husholdninger, og spesielt tenåringers klesutgifter i lys av beregningene? Har du forslag til forbedringer av analysen?

G. Beregn regresjonen av Y m.h.p. $\ln X$ alene når

$$\sum_{i=1}^n Y_i (\ln X_i - 11.551) = n \cdot 5042$$

hvor 11.551 er gjennomsnittet av de observerte $\ln X$.

H. Forklar hvorfor den siste regresjonskoeffisienten blir forskjellig fra estimatet for a i (1).

TABELL 1. Regresjonskoeffisientar		
Variabel	Koeffisient	Standardavvik
$\ln X$	6931	561
NB	574	421
NT	2063	468
NV	-151	559
(Konstant-ledd)	-93637	6056
-----	-----	-----
s	13222.4	-----
-----	-----	-----

TABELL 2. Gjennomsnitt og standardavvik i data.

Variabel	Gjennomsnitt	Standardavvik
$\ln X$	11.551	0.717
NB	0.496	0.860
NT	0.400	0.753
NV	1.918	0.651
Y	10346.5	15634.6

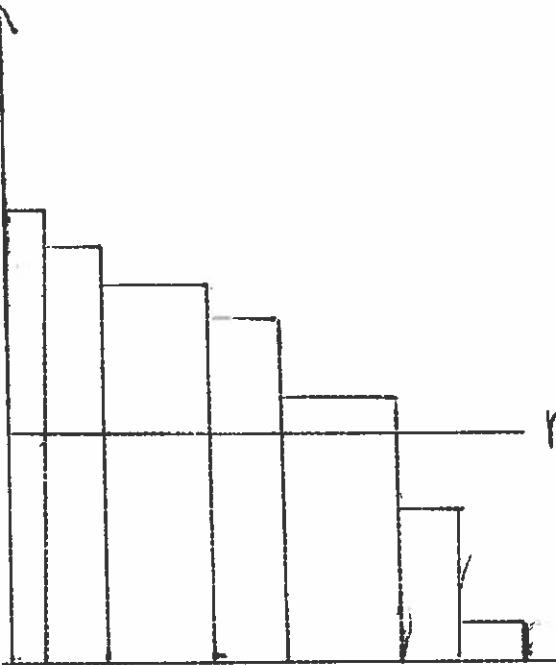
$$NV = \frac{X}{0} + \frac{X_1}{1+r} + \frac{X_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{X_n}{(1+r)^n}$$

Her er X_i kontantstrømmen i periode i , og r = røntesatsen.

Gitt at det ikke eksisterer andre skranker?? (f.eks. begrensete ressurser) skal prosjektet realiseres såfremt det har en positiv nåverdi ($NV > 0$).

Vi kan så sammenstille alle tenkelige investeringsprosjekter og så rangere dem etter NV-kriteriet i et såkalt "Heckser-Salter-diagram". Her finnes de mest lønnsomme prosjektene (:de med høyest nåverdi) til venstre i diagrammet. Den renten som gjør at $NV = 0$, internrenten, er avsatt langs den vertikale aksen, og investeringsomfanget langs den horisontale.

FIGUR 1



$r = MARKEDSRENTE$

Hvis vi tegner inn et gitt rentenivå (r^0), ser vi at det vil bli realisert et gitt investeringsomfang (I^0) (: alle prosjekter som har internrente $>$ markedsrenten).

På denne bakgrunn ser en at ettersporen etter penger til investeringsformål vil avhenge negativt av renta: Høyrente \rightarrow lav investeringsetterspørsel som igjen betyr lav pengeetterspørsel.

Oppgave 2

$$A. (1) Y = a \ln X + b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + c + U$$

(1) er en såkalt semi-log ligning som søker å forklare utgifter til kjøp av klær og skotøy ved hjelp av log. til??? total forbruksutgift (X) og husholdningens størrelse/alderssammensetning. Det er forutsatt at Y avhenger lineært av $\ln X$, NB , NT og NV . c er et konstantledd og U er et restledd som skal fange opp evt. feil i modellen. De feil som blir fanget opp av U kan skyldes at modellen er utilstrekkelig (ikke-lineær modell, gale/far få forklaringsvariable) eller direkte målefeil.

Vanligvis forutsetter vi at U har forventning null ($E(U)=0$), at U 'ene er innbyrdes uavhengige, og at de har konstant varians. (Det svake sett av forutsetninger).

Koeffisientene a , b_1 , b_2 , b_3 , og c estimeres ved hjelp av regresjonsanalyse, og vi får da minste kvaderatens estimator (MKE) for koeffisientene. Dersom forutsetningene for restleddet er oppfylt kan det vises at disse er forventningsrette, effisiente og konsistente.

"Gauss-Markov-teoremet": "Innen grupper av lineære, forventningsrette estimatorer for a , b_1 , b_2 , b_3 , og c , har MKE a , b_1 , b_2 , b_3 og c den minste variansen (:mest effisient)".

Engel-elastisiteten er definert ved ligningen

$$E_i = \frac{Y}{X} \cdot \frac{X}{Y}$$

Den uttrykker med hvor mange prosent etterspørselen etter gode i endrer seg når total forbruksutgift/inntekten endrer seg med 1%.

Hvis vi benytter (1) til å regne ut E_i , får vi

$$\frac{Y}{X} = A \cdot \frac{\ln X}{X} = A \cdot \frac{1}{X} = \frac{A}{X}$$

$$\frac{Y}{X} \cdot \frac{X}{Y} = \frac{A}{X} \cdot \frac{X}{Y} = \frac{A}{Y}$$

(1) gir altså at Engel-elastisiteten blir:

$$E_i = \frac{A}{Y}$$

For så å finne ut hvordan E_i avhenger av X , deriverer vi uttrykket for E_i mhp. X :

$$\frac{E_i}{X} = \frac{\left(\frac{A}{Y}\right)}{X} = \frac{-A \cdot \frac{Y}{X}}{Y^2} = \frac{-A \cdot \frac{A}{X}}{Y^2}$$

$$\frac{E_i}{X} = -\frac{\frac{A}{Y}}{Y^2} = -\frac{A^2}{Y^2 X}$$

Dersom vi forutsetter positiv total forbruksutgift ($X > 0$), ser vi at uttrykket blir negativt: Engel-elastisiteten avhenger altså negativt av total forbruksutgift.

Tilsvarende derivasjonen mhp. NB, NT og NV gir følgende uttrykk:

$$\frac{E_i}{NB} = \frac{-Ab_1}{Y^2} \quad \frac{E_i}{NT} = \frac{-Ab_2}{Y^2}$$

$$\frac{E_i}{NV} = \frac{-Ab_3}{Y^2}$$

Vi ser at dersom A og b_i har samme fortegn, så blir sammenhengene negative, men de blir positive dersom A og b_i har motsatt fortegn.
 $i = 1, 2, 3$.

Virkningen på Engel-elastisiteten av husholdningsstørrelser er følgelig usikker.

B. Løser (1) mhp. $E_i = \frac{A}{Y}$:
 $\Rightarrow E_i = 1 - \frac{1}{Y \ln X} [b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + c + U]$

Estimerer da E_i ved å sette inn for gjennomsnittlig utgift til klær og skotøy fra tab. 2 ($Y = 10346,5$), og for koeffisientene fra tab. 1 ($b_1 = 574$, $b_2 = 2063$, $b_3 = -151$, $c = -93637$). $E(U) = 0$.

A, NV = 2, NB = 1, NT = 0, X = 110 000

$$E_i = 1 - \frac{1}{10346,5 \cdot \ln 110000} [574(-151) + 2 \cdot 93634] \\ \Rightarrow E_i = 1,777$$

b. NV = 2, NT = 1, NB = 0, X = 110 000

$$E_i = 1 - \frac{1}{10346,5 \cdot \ln 110000} [2063 + (-151) + 2 \cdot 93634]$$

Vi ser at husholdningssammensetningen har liten virkning på gjennomsnittlig Engel-elastisitet. (Fordi Engel-elastisiteten er definert som virkningen av tot. forbruksutg. på etterspørselen etter ett gode - husholdningsstørrelsen virker da bare indirekte inn (?)).

C. Da MKE b_2 er normalfordelt med forventning b_2 og varians $b_2 = \Sigma(X_i - \bar{X})^2$, vet vi at

$$z = \frac{b_2 - b}{b_2}$$

er std. normalfordelt. Når vi så setter inn den estimerte variansen s_{b_2} får vi en fordeling som er noe mere spredt; t-fordelingen. Siden n i dette tilfellet er meget stor ($n = 1558$) sier "sentralgrenseteoremet" at vi likevel har en tilnærmet std. normalfordeling. Vi har da at:

$$P(-z_{\alpha/2} < \frac{b_2 - b}{s_{b_2}} < z_{\alpha/2}) = 1 - \alpha$$

hvor α er signifikansnivået, og $z_{\alpha/2}$ er fraktiler i std. normalfordelingen.

Tabellen gir at $z_{0,025} = 1,96$. Dette gjør at vi kan skrive et 95% konfidensintervall for b_2 slik:

$$\text{KI} = b_2 \pm 1,96 \cdot s_{b_2} \\ \Rightarrow \text{KI} = 2063 \pm 1,96 \cdot 468 = 2063 \pm 917,28 \\ \text{KI} = 1145,72, 2980,28$$

D. $\text{cov}(b_1, b_2) = 8945$
 $s^2(b_1 - b_3) = \text{var}(b_1 - b_3) = \text{var}(b_1) + \text{var}(b_2) - \text{cov}(b_1, b_2)$
 $\rightarrow \text{var}(b_1 - b_3) = 561^2 + 559^2 \cdot 8945 = 618257$
 $H_0 : b_1 = b_3 \quad H_1 : b_1 \neq b_3$
95% KI for $(b_1 - b_3) =$
 $8931 - 2063 \pm 1,96 \cdot 618257$
 $\rightarrow \text{KI} = 5327, 8409$

Vi ser at verdien 0 ikke er med i mengden. Vi kan altså si med 95% sannsynlighet at $b_1 \neq b_3$.

E. R^2 er også kalt den multiple ??-lasjons-koeffisienten. Den er et uttrykk for forklaningskraften til den modellen vi har satt opp. Formelen er gitt slik:

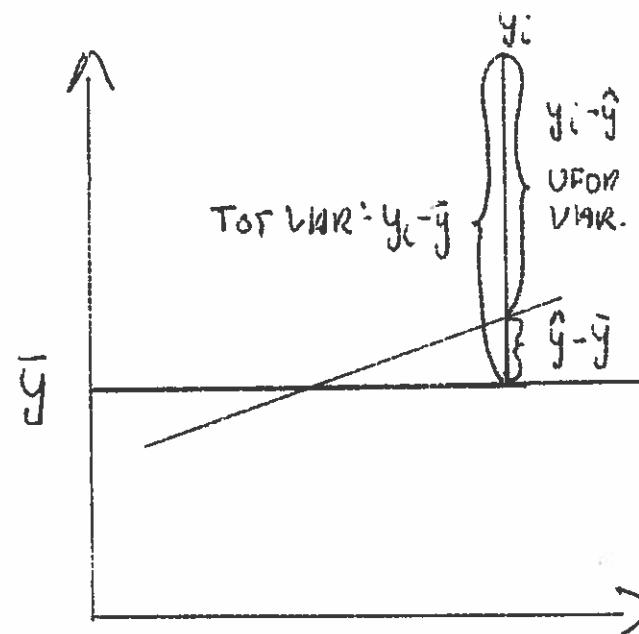
$$R^2 = \frac{\text{FORKLART VARIASJON}}{\text{TOTAL VARIASJON}}$$

eller

$$R^2 = \frac{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \hat{Y})^2}$$

Grafisk kan dette illustreres slik:

FIGUR 2



Ellers kan det tenkes at multi????? (MK) kan være et problem her. Dvs. at det er en innbyrdes (tilnærmet) lineær sammenheng mellom regressorene. (Kan det være en slik sammenheng mellom total forbruksutgift (X) og antall barn?) Dette kan testes ved å regne på regresjonen:

$X = NB + U$
og så sjekke om U er signifikant forskjellig fra 0. Dersom den er det, og det altså eksisterer MK, vil konsekvensen av det være at man ikke kan feste tillit til de koeffisientene vi får estimert (MKE'ene). Virkningen på Y totalt blir imidlertid ikke forvansket.

Uten tilgang til residualene kan jeg vanskelig vurdere om heteroskelasiteten er et problem (: ikke konstant varians i restleddet).

Hva vet vi så om klesutgifter, og tenåringers klesutgifter på bakgrunn av denne analysen?

Igjen må jeg poengtere at en måtte undersøke residualene for å kunne avgjøre noe mere bestemt. Men gitt at forutsetningene om restleddet er oppfylt, har vi altså rimelig god grunn til å si at antall tenåringar, og total forbruksutgift i en husholdning ser ut til å samvariere med totale utgifter til klær. Merk at vi ikke kan si at utgifter til klær øker med antall tenåringar. Undersøkelsen bygger på tverrsnittsdata, og sier altså ingenting om dynamikk.

G. $Y = B \ln X$
 $B = \frac{n \cdot 5042}{\sum(\ln X_i - 11551)^2}$
 $\Rightarrow B = \frac{7855436}{\sum(\ln X_i - 11551)^2}$

Rekker ikke å regne ut dette.

H. Grunnen til at det er forskjell på B_1 og b_1 er at i en enkel regresjon blir en s.k. bruttokoeffisient som ikke bare inneholder den direkte virkningen av total forbruksutgift (X) på kjøp av klær, men også de indirekte virkningene fra husholdningsstørrelse/alderssammensetning og evt. andre relevante forklaringsvariable.

karakter kand.b: 2.3

oppgåve 1

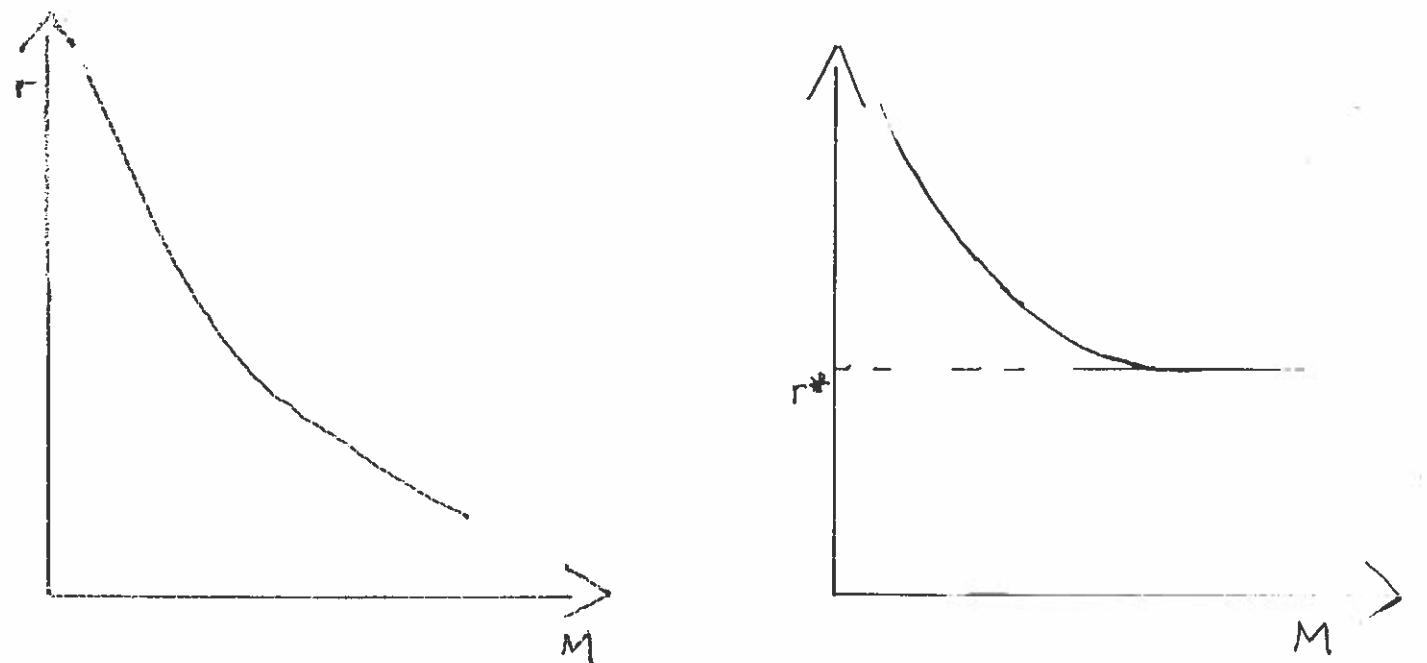
Samanhengen mellom rente og etterspurnad etter pengar kan visast gjennom etterspurnadsfunksjonen etter penger: $M = p \cdot m(R, r)$

$$\begin{array}{ll} M = \text{pengemengde} \\ m' R > 0 \quad p = \text{prisar} \\ m' r < 0 \quad R = \text{nasjonalprodukt} \\ r = \text{rente} \end{array}$$

Denne funksjonen definerer etterspurnaden etter pengar som ein positiv funksjon av nasjonalprodukt og som ein negativ funksjon av rentenivået.

Det første momentet i funksjonen gir uttrykk for transaksjonsmotivert pengeetterspurnad. Ders større inntekt, ders meir pengar vil folk halde avdi det skjer fleire transaksjonar. Det siste momentet som Keynes utvida den tidlegare klassiske pengeetterspurnadsfunksjonen med er spekulasjonsmotivet

Folk vel å sitja med ei viss pengebehaldning til bruk for spekulasjon i obligasjonar. Obligasjonar blir utstedt med eit pålydande beløp. Kursen på obligasjonen vil avhenga av renta. Nærare sagt er dei omvendt proporsjonal. Når renta er låg vil kurseren være høg. Då kjøper ikkje folk. Men om renta går opp og kurseren ned vil obligasjonsetterspurnaden auke. På denne måten får ein etablert samanhengen mellom rentenivå og pengeetterspurnad.



Når renta er høg vil folk kjøpe obligasjonar for pengane sine. Går renta ned vil folk etterspørje meir pengar for spekulasjonsformål, altså i vente på kursnedgang på obligasjonane.

Om vi forutser likhet i pengemarknaden mellom etterspurnad og tilbod (eksogent gitt av myndighetane) av pengar har vi $\frac{M}{p} = \bar{M}$.

Vi ser at prisar er med i etterspurnadsfunksjonen etter pengar. Via realssida i økonomien kan prisnivået verka på rentenivået. Om prisane aukar vil realpengemengda gå ned, dette vil medføra høgare rente. I realøkonomien vil investeringar gå ned og nasjonalbudsjettet likeså. Så lenge pengeetterspurnaden er ein funksjon og av nasjonalbudsjettet vil både denne verknaden og høgare rente medføra lågare etterspurnad etter pengar.

Forventningar speler ei viktig rolle for etterspurnad etter pengar og då särleg forventningar om rentenivået. Rentenedgang kan vera eit verkemiddel i realøkonomien. Men når renta har kome ned til eit visst nivå, kan det tenkast at folk vil halda alle pengane sine i spekulasjonkasse i vente på at renta skal byrja å stige att. Dermed vil investeringane ikkje bli større sjølv om renta gjekk ned. Renten vil ikkje kome under dette nivået p.g.a. ettersp. for spekulasjonsformål. Dette blir i økonomien kalla for likviditetsfella.

Ein har sjølv sagt stilla spørsmål ved korrenteavhengig pengeetterspurnaden eigentleg er. I dagens samfunn har det tekniske nivå gått så langt at det er svært lett å få tilgang på konvertibel likviditet. Dei tidlegare etterspurnadssamanhengane blir ikkje naudsynleg så klare og må modifiserast. Slik pengemengda kan ha betydning for realssida i ein økonomi, kan og realssida ha betydning for etterspurnaden etter pengar.

Investeringar, konsum, offentleg forbruk vil kunna verka inn.

Om ein hadde sett opp ein IS-LM-analyse av vare og pengemarknaden og fått eit uttrykk for $\frac{dM}{dr}$ ville vi kunne sett dette betre. Men av uhyre tidspress vil ikkje dette vera mogeleg.

Oppgåve 2

$$1) V = a \cdot \ln X + b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + C + U$$

Symbolforklaring er gitt i oppgåveteksta, antal observasjonar $n = 1558$.

A) Ein Engelfunksjon er ein funksjon som viser samanheng mellom etterspurnaden etter eit gode og inntekt.

I oppgåva er etterspurnaden operasjonalisert ved utgift til klede og skotøy i 1985 og inntekta er operasjonalisert ved total forbruksutgift i 1985.

Engelfunksjonen (1) seier at forbruksutgifta til sko/klede er ein funksjon av total forbruksutgift og storleik/alderssamsetjing av hushaldningane.

I tillegg kjem ein konstant C og eit restledd U .

Regresjonsligninga skal brukast på data fra Forbruksundersøkinga for å estimere korleis høgresidevariablene faktisk påverker venstre-sidevariabelen.

Uttrykk for Engel-elastisiteten:

$$\begin{aligned} E &= \frac{dy}{dx} \cdot \frac{x}{y} = \frac{a}{x} \cdot \frac{x}{a \ln X + b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + C + U} \\ &= \frac{a}{a \ln X + b_1 NB + b_2 NT + b_3 NV + C + U} \end{aligned}$$

I tabell I ser vi at a er positiv, slik at Engel-elastisiteten vil bli mindre (i positiv forstand) når X aukar.

Det same vil skje om antall barn og unge i hushaldninga aukar sidan begge desse koeffisientane er positive. Men koeffisienten til NV, antal vaksne er negativ, slik at om antal vaksne aukar vil nemnaren bli mindre og Engel-elastisiteten vil altså bli større.

Engel-elastisiteten uttrykkjer prosentvis endring i forbruka av Y når total forbruksutgift går opp med 1%.

- $E > 0$ - normalt gode
 - $E < 0$ - mindreverdig gode
 - $E > 1$ - luksusgode
 - $E < 1$ - vanlig gode
- No/forstå*

B)

$$\begin{array}{lll} a) & x & = 110\,000 \\ & NB & = 1 \\ & NV & = 2 \\ & C & = -93637 \end{array}$$

Estimat av Engel-elast.

$$\begin{aligned} E &= \frac{\hat{a}}{\hat{a} \ln X + \hat{b}_1 NB + \hat{b}_3 NV + \hat{C}} \\ &= \frac{8931}{8931 \cdot \ln 110000 + 574 + (-151) \cdot 2 - 93637} = 0.866 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{lll} b) & X & = 110\,000 \\ & NT & = 1 \\ & NV & = 2 \\ & C & = -93637 \end{array}$$

$$\begin{aligned} E &= \frac{\hat{a}}{\hat{a} \ln X + \hat{b}_2 NT + \hat{b}_3 NV + \hat{C}} \\ &= \frac{8931}{8931 \cdot \ln 110000 + 2063 + (-151) \cdot 2 - 93637} = 0.757 \end{aligned}$$

Vi ser at Engel-elastisiteten er høgare for hushaldn. med ein ungdom gitt same inntekta.

c) Konfidensintervall for b_2 :

$$\hat{b}_2 = 2063$$

Vi antar at b_2 er normalfordelt, ellers så vil høg n og sentralgrensseteoremet sikre at b_2 er tilnærma normalfordelt.

Då kan vi bruke det standardiserte uttrykket for b_2 til å rekne ut konfidensintervall. Gitt b_2 er normalfordelt og standardavviket til b_2 chi-kvadratfordelt vil vi få

$$t = \frac{\hat{b}_2 - b_2}{S_{b_2}} \text{ er t-fordelt med frihetsgrader } n-K-1.$$

Vi lagar eit 95% konfidensintervall:

$$P\left(-t \cdot 0.025 < \frac{\hat{b}_2 - b_2}{S_{b_2}} < t \cdot 0.025\right) = 0.95$$

1558-4-1=1553 f.g.

$$\begin{aligned} b_2 &= 2063 \pm 1.96 \cdot 468 \\ &= 2063 \pm 917,28 \\ &= \underline{< 1145,72, 2980,28 >} \end{aligned}$$

Vi ser at intervallet er relativt stort, noko som avspeglar at standardavviket til b_2 er relativt stort.

Konfidensintervallet seier at det er 95% sjanse for at grensene vi har funne fell på kvar si side av "den sanne" b_2 .

$$D) \quad \text{cov}(\hat{b}_1, \hat{b}_3) = 8945$$

$$\begin{aligned} \text{var}(\hat{b}_1 - \hat{b}_3) &= \text{var} \hat{b}_1 + \text{var} \hat{b}_3 - 2 \text{cov}(\hat{b}_1, \hat{b}_3) \\ \text{var}(\hat{b}_1 - \hat{b}_3) &= 421^2 + 559^2 - 2 \cdot 8945 \\ &= \underline{471832} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H_0 : b_1 = b_3 &), \quad \text{Vi får altså ein to-delt} \\ H_1 : b_1 \neq b_3 &), \quad \text{test.} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Vi får uttrykket } t &= \frac{(\hat{b}_1 - \hat{b}_3)}{(X - \bar{Y})} \\ \text{var}(\hat{b}_1 - \hat{b}_3) \cdot 471832 & \quad t = \frac{574 - (-151)}{686.9} = 1.06 \\ \text{std} \cdot (\hat{b}_1 - \hat{b}_3) &= 686.9 \end{aligned}$$

1553 f.g.

Ved 5% signifikansnivå får vi kritisk verdi 1.96. Vår verdi $t = 1.06$, altså mindre enn denne. Vi får ikkje forkasta $H_0 : b_1 = b_3$ ved eit signifikansnivå på 5%.

Trass i multikollinearitet bygg et på føresetnader: $E(U) = 0$
 $\text{var}(U) = 0^2$
 høyresidevariablene stokastiske men uavhengig av U
 U_1, \dots, U_K uavhengige.

E) R^2 er determinasjonskoeffisienten og uttrykk kor godt Y kan forklarast v.h.a.

regressorane, altså kor godt regresjonen passar data.

$$R^2 = \frac{\sum(Y_i - \bar{Y})^2}{\sum(Y_i - \hat{Y})^2} = \frac{\text{variasjon i } Y \text{ forklart av reg}}{\text{total variasjon}}$$

Problemet med dette samvariasjonsmålet er at sjølv irrelevante regressorar vil auke R^2 . Dette kan vi bøte på ved å rekne ut R_2 (adj.) der ein korrigerer for å innføre fleire høgresidevariabler $\bar{R}_2 = (R^2 - \frac{k}{n-1}) \frac{n-1}{n-k-1}$

Eg vil benytte indeterminasjonskoeffisienten til å reikne ut determinasjonskoeffisienten:

$$1-R^2 = \frac{\text{residualvariasjon}}{\text{total variasjon}}$$

$$1-R^2 = \frac{(6056)^2}{(15034 \cdot 8)^2} \Rightarrow R^2 = 0.84$$

F) For å gi ei samla vurdering av modellen vil eg først ta for meg R^2 . Denne seier at ca. 84% av variasjonen i Y kan forklarast av modellen. Dette er ganske bra, men kunne ha vore høgare. Kledeutgifter i norske hushaldningar blir rekna som eit normalt, nødvendig gode. Av dette ser vi at når Engel-elastisitetten er mellom 0 og 1 vil klesutgiftene auke når total forbruksutgift aukar, medan budsjettandelen vil gå ned. Altså er klede eit nødvendighetsgode.

Vi har kun rekna ut elastisitetar ved $X = 110\ 000$ slik at ei grundigare undersøking ville krevja at ein såg på elastisitetane ved ulike inntektsnivå.

Att Engelelastisiteten for ungdomsfamilien er mindre enn for barnefamilien er litt merkelig gitt informasjon om at ungdom bruker svært mykje av budsjetten sitt på klede.

For å forbetre analysen kunne det tenkast at fleire regressorar kunne auke forklaringskrafta og dermed bidra til mindre skriveestimat. Geografisk beliggenhet og kjønnsvariabelen kan tenkast å influera forbrukseterspurnaden etter sko/klede.

$$G) \quad \sum_{i=1}^n Y_i \ln X_i / 11.551 = n \cdot 5042$$

Regresjon med omsyn på $\ln X$ åleine
 $C = \bar{Y} = 10346.5$

$$U = \frac{\sum X_i Y_i}{\sum X_i^2} = \frac{n \cdot 5042}{n-1 \cdot (0.717)^2} = 9809.34$$

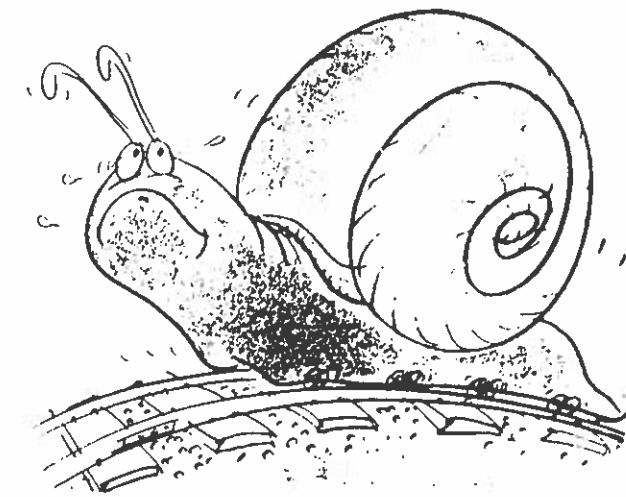
Den nye regresjonlinja blir dermed:

$$Y = 10346.5 + 9809.34 \cdot \ln X + \hat{e}$$

H) Vi ser at den siste regresjonskoeffisienten blir større frå estimatet for a i (1). Dette kjem av at den siste er ein bruttokoeffisient som og fanger opp ein del av effektane av dei utelatte variablane, det vere seg indirekte effekt frå bakanforliggende variabile.

Når vi utvider modellen med fleire regressorar kan vi reindyrke effektar. a i den første delen er ein slik meir reindyrka effekt på Y , sjølv om det kan ligge spuriøse komponenter og bak denne. Den siste a blir dermed ein nettokoeffisient.

Forts. s. 12



(Kommentar av vit. ass. Torunn Bragstad)

Kommentar til eksamsoppgave
2. avdeling (ny ordning) 2. dag

I den nye 2.avdeling er det satt av to eksamensdager for tre fag. Dette fører til at vi får eksamsoppgaver av denne typen, med to deler uten sammenheng med hverandre. Denne kandidaten viser at han behersker begge områdene, selv om det er en del å trekke i begge besvarelsene.

Oppgave 1: Oppgaven angripes på en god måte selv om innledningen er noe knapp. Resonnementene som følger er meget relevante. Imidlertid blir de av og til hengende litt i luften. Det virker som om den knappe formen utelater en bakenforliggende diskusjon eller modell som ikke presenteres for leseren. Resultatet blir derfor noe springende, og det er ikke alltid like lett å følge forfatteren. Noen spesielle merknader:

I drøftingen av markedet for

obligasjoner hadde det vært naturlig å innføre begrepet "effektiv rente". Dette ville klargjort diskusjonen omkring forholdet mellom kurs og pålydende verdi. Kandidaten burde også ha presistert hva slags modell han resonnerer innenfor når han drøfter sammenhengen mellom priser og rente. Dessuten er ikke nasjonalbudsjetten det samme som nasjonalproduktet.

I punkt C rotes (eller slurves) det med symboler. b_2 er ikke normalfordelt. Derimot kan vi under forutsetning av at restleddet U er normalfordelt, slutte at estimatet for b_2 må være normalfordelt. Det er også slik at dersom estimatet til standardavviket for estimatet til b_2 kalles s_{b_2} , vil

$$t = \frac{b_2 - \hat{b}_2}{s_{b_2}}$$

være t-fordelt med $n-5$ frihetsgrader.

I punkt D slurves det også med symbolbruken. Under nullhypotesen er t-observatoren gitt ved

Oppgave 2: Denne besvarelsen er oversiktelig presentert selv om fremstillingen også her er forholdsvis knapp. Det er en god besvarelse som imidlertid skjemmes av noen tildels grove feil.

I den innledende delen savner jeg en kommentar til den typen datamateriale oppgaven bygger på. Tolkingen av en Engel-elastisitet i et tverrsnittsmateriale må bli anderledes enn i en tidsserie.

F E M

Savner du fagkritikk ved
sosialøkonomisk institutt?



Amund Lunde 10. sem.

Jeg savner referanse til andre innfallsvinkler. I Zimbabwe så jeg hvordan man brukte forskjellige innfallsvinkler f. eks. den marxistiske.



Tori Hoven 9. sem.

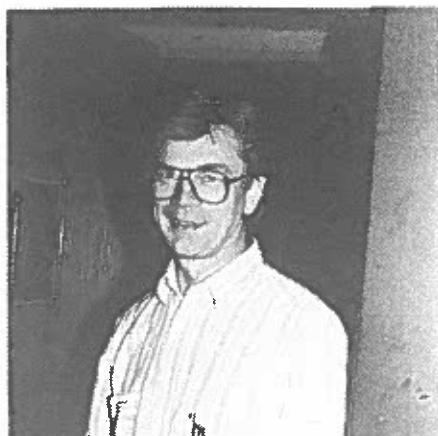
Fagkritikk er essensielt og bør inn i mye sterkere grad. Den bør ikke bare komme på studentenes eget initiativ. Foreleserne kan f. eks. bli flinkere til å knytte undervisningen til samfunnet rundt oss. Dette burde være en selvfølge.

H
E
I
S
E
N



Tone Spitmeyer 5. sem.

Er det noe særlig fagkritikk ved sos. øk. da? Mange studenter har kritikk, men denne kommer fram uformelt og ikke i tilknytning til undervisningssituasjonen. Selve terminologien i sos. øk. gjør det vanskelig å få "oversatt" kritiske spørsmål til fagets språkbruk. Det gis dessuten få alternative tilnærningsmåter.



Arne Strøm Lærer

Det er vanskelig å svare på. Det er kanskje litt på siden av matematikken.



Christine Scharff 2. sem.

Det har jeg ikke noen formening om.