SAMFUNNSØKONOMENE

NR. 6 • 2015 • 129. årgang

SAMFUNNSØKONOMEN

Tore Nilssen:
SKATTEFINANSIERING AV NRK

Annegrete Bruvoll, Leo Grünfeld, Jens Fredrik B. Skogstrøm og Haakon Vennemo:
REGIONAL MODELL

Martin Blomhoff Holm:
HUSHOLDNINGENES SPARING

Sigve Tjøtta:
ADAM SMITH

Roman L. Eliassen, Jostein Løhr Hauge og Ivan Rajić :
ØKONOMIUNDERVISNINGEN

Jul, velstand og sammenligninger

Det er kommet et snev av pessimisme inn i årets julefeiring. De økonomiske pilene peker ikke lenger rett til himmels. Oljeprisen er lav og investeringene i oljesektoren reduseres. Arbeidsløsheten øker og veksten i Norges pengebinge avtar. Norge har også blitt tvunget til å håndtere en del av verdens flyktningestrøm. Det krever noe av alle.

Med dette bakteppe er det all grunn til å minne om at Norge ikke bare er «ett av verdens rikeste land», men også *det beste* landet å bo i. Norge har ligget på førsteplass på Legatum-instituttets *Prosperity Index* (Velstandsindeks) de siste 6 årene. Indeksen bygger på 86 variabler som er av betydning for folks rikdom og velvære. Disse er igjen gruppert i en rekke delindekser; Økonomi, helse, utdanning, styresett, personlig frihet, muligheter for entreprenørvirksomhet, sosial kapital, og trygghet og sikkerhet. Alle de åtte delindeksene gis lik vekt i beregningen av landenes velstand-poeng. Norge ligger ikke dårligere enn nummer 8 på noen av delindeksene.

Det er sikkert mulig å kritisere beregningsmetoden og valg av indikatorer, men også andre indikatorer gir oss førsteplassen. FN utarbeider en årlig en indeks for menneskelig utvikling (Human Development Index, HDI). Denne indeksen omfatter forventet levetid, utdanning og inntekt. Der har Norge ligget på toppen siden 2000.

Levetid, utdanningsnivå og inntekt er viktige indikatorer for et godt liv. Men de fleste krever mer enn det for å ha «det gode liv». Derfor er Velstandsindeksen fra Legatum-instituttet et viktig supplement til kunnskapen om hvordan det står til både i Norge og i resten av verden.

Norge gjør det særlig bra i delindeksen *sosial kapital*. Denne indeksen er blant annet basert på spørsmål som «tror du at man kan stole på de fleste mennesker?» og «får du hjelp fra venner og familie om du skulle trenge det?» I Norge svarer 74 % av de spurte ja på det første spørsmålet, og 94 % svarer ja på det andre spørsmålet. Det globale gjennomsnittet er hhv. 24 % på det første og 80 % på det andre. Om man nå ikke bare tolker dette som at nordmenn er dumsnille og naive, så sier det mye om at det norske samfunnet er preget av tillit og gode sosiale nettverk. Uten tvil viktige faktorer for et godt liv. Tillit er også en viktig faktor for økonomien. Litteraturen viser at tillit reduserer transaksjonskostnadene og kan være et viktig konkurransefortrinn. I møte med flyktninge-bølgen er det derfor viktig at vi lykkes i å opprettholde det særnorske tillitsforholdet. Her er det store kulturforskjeller. I Syria var det kun 9 % av de spurte som svarte ja på spørsmålet om de tror man kan stole på de fleste mennesker.

Et par overraskelser om Norge finnes også i statistikken. Andelen som svarer at de er fornøyd med helsen er ikke stort større i Norge enn i gjennomsnittet i resten av verden (85 % mot 78 %). Dette til tross for at vi er blant landene i verden som bruker aller mest på helse og omsorg. Videre svarte hele 1/3 av de spurte at korrupsjon var utbredt i Norge. Nettopp derfor er det så viktig at vi ikke tar for lett på tilløp til korrupsjon, om det er i Telenor eller i Kommune-Norge.

Med unntak av Europa viser dessverre også indeksen at verden er blitt et farligere sted å være. Det har vært en forverring i delindeksen «trygghet og sikkerhet» siden 2009. Spesielt ille har det vært i Midtøsten og Afrika, med en betydelig økning i vold, konflikter og intern fordriving av mennesker.

Med enkelte unntak er det også slik at de rikeste landene scorer bra på alle de andre delindeksen også. Og øverst på toppen troner altså Norge.

God Jul!

Cathrine Hagem

TORE NILSSEN
Universitetet i Oslo

Skattefinansiering av kringkasting[1]

Regjeringen oppnevnte 2. oktober 2015 en ekspertgruppe for å «utrede ulike alternativer for offentlig finansering av NRK». Jeg hevder i denne aktuelle kommentaren at dersom NRK finansieres over statsbudsjettet, er det ingen grunn til å kalkulere med en 20 % skattefinansieringskostnad, selv om det ville være i tråd med Finansdepartementets generelle anbefaling.

Finansdepartementet anbefaler at man bruker en skattefinansieringskostnad på 20 % pga. de vridninger individers tilpasning til skatt innebærer. Det innebærer et anslag på 120 kroner i kostnader for samfunnet dersom en offentlig utgift på 100 kroner skal finansieres via skatter. Anbefalingen ble senest opprettholdt i NOU 2012:16. Skattefinansieringskostnadene ved å la NRK finansieres over Statsbudsjettet er store, dersom man følger denne anbefalingen; se f.eks. Kind og Schjelderup (2009).

Men som Christiansen (2015) påpeker, er Finansdepartementets analyse for enkel. I fremstillingen som følger, baserer jeg meg på Christiansens diskusjon, men tilpasser den til tilfellet kringkasting.[2] Poenget mitt er at hans kritikk av Finansdepartementets praksis også kan gjøres gjeldende i spørsmålet om finansiering av kringkastingstjenester. Essensen hos Christiansen er at vi ikke kan vurdere kostnadene ved en skattefinansiering uten å vurdere prosjektet skattene skal være med å finansiere, som altså her er NRK.

For det første er det nødvendig å ta inn over seg at vridende skatter er nødvendige dersom man ønsker omfordeling. Og ønsker man mer omfordeling, må man innføre mer vridende skatter for å få dette til. Der saken står i dag, med et skattesystem som har utviklet seg over tid, er det grunn til å tro at dette systemet er det beste som finnes, ifølge politikerne i Stortinget som fastsetter det. De avveiningene mellom effektivitet og fordeling som det innebærer å utforme et skattesystem, kan vi tenke oss allerede er gjort. Før vi går inn på vårt konkrete anliggende, er det derfor naturlig å tenke seg at det, på marginen, ikke er noen ekstra samfunnsøkonomisk kostnad forbundet med ytterligere skattefinansiering. Utgangspunktet bør altså være en skattefinanseringskostnad på 0 % – og ikke på 20 %. Men skal vi komme videre, må vi ta vårt konkrete prosjekt nærmere i øyesyn.

[1] Denne aktuelle kommentaren er basert på arbeid gjort for Menon AS i forbindelse med deres utredning om finansiering av NRK; se Skogli, m.fl. (2014). Takk til Vidar Christiansen og Leo Grünfeld for diskusjoner; de står selvsagt ikke ansvarlige for synspunktene mine.

[2] Se også referansene hos Christiansen (2015), ikke minst Sandmo (1998), Slemrod og Yitzhaki (2001) og Jacobs (2013).

Kringkasting er et kollektivt gode, og det er derfor relevant å behandle NRK som et hvilket som helst annet offentlig prosjekt på linje med skole og helse. Ja, faktisk er det mer av et kollektivt gode enn det meste andre som i dag finansieres gjennom skatter, siden den enes konsum av TV-innhold i liten grad forringer andres muligheter for slikt konsum, noe som verken gjelder skole eller helse.

Kringkasting er et ekskluderbart kollektivt gode. Det var tidligere et rent kollektivt gode, dvs. både ikke-rivaliserende i konsum og ikke-ekskluderbart. Ny teknologi gjør det nå mulig å ekskludere konsum ved hjelp av forskjellige former for koding av utsendte signaler med tilhørende betalingsbelagte dekodere. Men fremdeles er kringkasting altså fullstendig ikke-rivaliserende i konsum. Riktignok leveres det meste av TV-tjenestene til norske forbrukere via kabler som kan tenkes å bli utsatt for trengselseffekter. Men så lenge TV-signaler også tilbys gjennom antenner, er det fullt mulig å konsumere TV-innhold på en måte som ikke er rivaliserende med andre TV-seeres konsum. (Digital overføring av TV-innhold over antenner, som på engelsk kalles *digital terrestrial TV* eller DTTV, leveres i Norge av RiksTV.)

Når det gjelder dagens finansering av NRK gjennom lisenser, er det en del utfordringer knyttet til å gjøre den teknologinøytral, dvs. uavhengig av hvordan TV-innholdet konsumeres, f eks via en PC eller via et TV-apparat. Hvis vi ser bort fra dette, innebærer dagens lisensfinansiering at alle husholdninger rammes omtrent like hardt, dvs. ikke så veldig ulikt en koppskatt. Det kan diskuteres nøyaktig hvor nær en koppskatt lisensbetalingen er, men det synes rimelig å tenke seg at dagens lisensfinansiering av NRK er en inndragning av inntekt fra befolkningen som gir mindre omfordeling enn hva det alminnelige skattesystemet gjør.

Skattefinansiering av NRK innebærer altså å legge inn i statsbudsjettet et kollektivt gode som i dag finansieres på en måte som har dårligere omfordelingsegenskaper enn skattesystemet for øvrig har. Hvis vi tar utgangspunkt i at skattesystemet som det står, har en god avveining mellom omfordeling og effektivitet, betyr det at skattefinanseringskostnaden for NRKs tilfelle er negativ og ikke positiv – og i hvert fall ikke helt oppe i 20 %.

Men vi kan ikke stoppe der. Vi må også ta hensyn til hvorvidt prosjektet som skal finansieres, altså NRK, har noen skattestimulerende effekter (Christiansen, 2015). Slike effekter kan være både positive og negative. Er effektene positive, innebærer de at prosjektet fører til økte inntekter i befolkningen i fremtiden, som så kan beskattes. Dette er lettest å fatte hvis prosjektet er en veistrekning som gjør det lettere for folk langs veien å få gode jobber og tjene penger som man så skatter av. Negative effekter virker naturlig nok motsatt. De kan forekomme dersom prosjektet først og fremst fører til mer konsum og i mindre grad leder til økning i fremtidige inntekter.

Spørsmålet er hvor NRK står i dette bildet. Et kjapt blikk på NRKs programoversikt viser at bildet er sammensatt. Mye av programflaten – spesielt i de mest populære tidene for TV-titting, såkalt *prime time* – går med til underholdning. Mye bra kan sies om god TV-underholdning. Men i vår sammenheng er dette prosjekter som først og fremst gjør fritid mer interessant og dermed fører til mindre tilbud av arbeid og derfor redusert tilgang på inntekter til beskatning. Skattefinansiering av underholdnings-TV innebærer derfor en kostnad for samfunnet som bør tas med i kalkylen.

Mye av den kostbare TV-produksjonen er imidlertid rettet mot informasjon til befolkningen gjennom nyhetssendinger, og i noen tilfeller ren undervisning. Slike former for TV-innhold har muligheter, i likhet med en ny veistrekning, til å gi befolkningen nye inntektsmuligheter – ved at de blir mer informert om samfunnet og derfor mer interessert i å ta del i det. Denne typen TV-produksjon kan dermed innebære en positiv skattestimuleringseffekt.

Så en TV-produsent av NRKs type vil derfor inneholde både positive og negative skattestimulerende effekter. Er de negative større enn de negative, f eks fordi det stort sett er «konsum-TV» som sendes, må vi legge på en liten skattefinanseringskostnad ved finansiering av NRK over statsbudsjettet.

Men denne diskusjonen viser også at finansieringsspørsmålet henger sammen med spørsmålet om hvilket innhold politikerne ønsker at NRK leverer. NRK er underlagt en rekke krav som skal gjøre det til en allmenkringkaster. Gjennom utformingen av disse kravene kan politikerne påvirke den skattestimulerende effekten av NRK. (Disse kravene vil også ha en rekke andre effekter på samfunnet, uten tvil, men la oss begrense oss til spørsmålet om skattefinansiering.) En innskjerping av kravene til NRK, slik at enda mer av produksjonen rettes mot informasjon og kunnskapsformidling, mens mer av underholdningen overlates til private aktører, vil lette på skattefinansieringskostnaden for NRK og vil styrke argumentene for å legge NRK inn under statsbudsjettet.

Mange observatører av NRK vil hevde at man der i gården er veldig fokusert på antallet seere og har vært det helt siden politikerne vedtok å tillate kommersielt TV og dermed faktisk talt vedtok opprettelsen av TV2. (En av flere anekdoter fortelles av Nilssen og Sørgard, 1998, og handler om hvordan NRK flyttet Dagsrevyen fra kl. 19:30 til kl. 19:00 for å møte den kommende konkurransen om seerne fra TV2.) En årsak til dette kan være at lisensfinansieringen mister legitimitet når kun en liten del av befolkningen ser på NRK. En mulig effekt av skattefinansiering kan derfor være at ledelsen i NRK blir mindre opptatt av seertallene. Det kan bety mer vekt på kunnskapsformidling, og dermed en større skattestimuleringseffekt av NRKs virksomhet, enn vi har nå – selv uten en innskjerping av kravene til allmenkringkasteren.[3]

Oppsummert har jeg i denne korte drøftingen prøvd å gi noen argumenter både for og mot bruk av en skattefinansieringskostnad når man skal vurdere å legge NRK inn i statsbudsjettet. Selv om diskusjonen ikke har vært særlig kvantitativ, er det naturlig å konkludere med at en kostnad på 20 %, slik Finansdepartementet har som en generell anbefaling, er altfor høy. Det kan til og med være at kostnaden skal være negativ, dvs. at det innebærer en gevinst for den øvrige beskatningen at NRKs finansering overføres fra lisens til skatt.

Mer generelt slutter jeg meg til Christiansens (2015) ønske om at Finansdepartementet revurderer sin praksis om å anbefale en 20 % skattefinansieringskostnad. Den prosentsatsen er for høy, og det gjelder ikke bare kringkasting.

[3] Noen vil hevde at finansering over skatteseddelen vil gjøre NRKs journalistiske innsats mer servil overfor statsmakten. Hvis dette er tilfelle, har vi allerede et stort problem med de avisene i landet som mottar statlig pressestøtte, for ikke å snakke om all samfunnsforskningen som finansieres av Staten via Norges Forskningsråd.

LITTERATUR

Christiansen, V. (2015). «Kostnader ved skattefinansiering», *Samfunnsøkonomen* 1/2015, 46-56.

Jacobs, B. (2013). «The Marginal Cost of Public Funds Is One at the Optimal Tax System», notat, Erasmus University Rotterdam.

Kind, H.J. og G. Schjelderup (2009). «Hvordan skal NRK finansieres?», notat, NHH.

Nilssen, T. og L. Sørgard (1998). «Time Schedule and Program Profile: TV News in Norway and Denmark», *Journal of Economics and Management Strategy* 7, 209-235.

NOU 2012:16. «Samfunnsøkonomiske analyser», Finansdepartementet.

Sandmo, A. (1998). «Redistribution and the marginal cost of public funds», *Journal of Public Economics* 70, 365-382.

Skogli, E., L. Grünfeld, E. Gotaas og I. Amble (2014). *Analyse av modeller for finansiering av NRK AS*. Menon-rapport 33/2014. Menon Business Economics.

Slemrod, J. og S. Yitzhaki (2001). «Integrating Expenditure and Tax Decisions: The Marginal Cost of Funds and the Benefit of Projects», *National Tax Journal* 54, 189-201.

SAMFUNNSØKONOMENE

Valutaseminaret 2016

Voksenåsen hotell (Oslo) onsdag 3. februar

Utfordringer for pengepolitikken

Årets seminar er i sin helhet viet pengepolitikk og de utfordringer pengepolitikken nå står overfor:

- Hvilke utfordringer møter pengepolitikken i dagens lavrenteregime?
- Hvilke erfaringer har landene rundt oss med lavrenteregimet?
- Hvordan fungerer dagens inflasjonsmål? Bør man vurdere andre pengepolitiske mål?
- Hvilke markedskonsekvenser har dagens lavrenteregime?

Disse og flere spørsmål vil bli drøftet og diskutert på Valutaseminaret 2016. For å hjelpe oss med å svare på disse spørsmålene kommer:

- Finansminister **Siv Jensen**
- **Charlie Bean** (LSE og tidligere visesentralbanksjef i Bank of England)
- **Stefan Gerlach** (Tidligere visesentralbanksjef i Central Bank of Ireland)
- **Lars E.O. Svensson** (IMF og Stockholm School of Economics, tidligere visesentralbanksjef i Sveriges Riksbank)
- **Birger Vikøren** (Direktør Norges Bank Pengepolitikk)
- **Per Callesen** (Direktør i Danmarks Nationalbank)
- **Steinar Holden** (Professor ved Universitetet i Oslo)
- **Victor Norman** (Professor ved Norges Handelshøyskole)
- **Odd Arild Grefstad** (Adm.dir. i Storebrand og nestleder i styret i Finans Norge)
- **Ole-Einar Stokstad** (Leder av kredittanalyse i DNB Markets)

Nyhet i år: Endagsseminar inkl. festmiddag!

Utdeling av prognoseprisen.

Pris: 2400 for medlemmer/3400 for ikke-medlemmer inkl. festmiddagen.

For mer informasjon, påmelding og fullstendig program se:
http://valutaseminaret.samfunnsokonomene.no/

ANNEGRETE BRUVOLL
Vista Analyse
LEO GRÜNFELD
Menon Business Economics
JENS FREDRIK B. SKOGSTRØM
Menon Business Economics
HAAKON VENNEMO
Vista Analyse

Hvordan ta hele NOREG i bruk?

Ny modell for økonomisk utvikling i regionene[1]

Kommunereformen har satt i gang omfattende lokalpolitiske kartlegginger av regionale utviklingsmuligheter. Fallende oljeutvinning har økt den politiske interessen for nye næringer langs kysten. Store transportprosjekter skal tilrettelegge for regional vekst. Regional utvikling er kort sagt et viktig samfunnsøkonomisk tema for tiden. Vi har studert effekter av næringspolitikk og kompetanseheving i Nord-Norge innenfor en ny likevektsmodell der det er mulig å anslå effekter av økonomisk politikk og økonomiske sjokk i landets fylker helt fram til 2060. Mange resultater er overaskende sammenliknet med eksisterende regionale modellanalyser.

1 INNLEDNING

I Norge er det politisk enighet om at vi skal ha spredt bosetting og et næringsliv som opererer aktivt i alle landsdeler. Både tidligere og nåværende regjering har ønsket å legge til rette for vekst i hele landet. I Regjeringserklæringen heter det at det viktigste for å sikre vekstkraftige regioner er et næringsliv som er i stand til å skape nye lønnsomme arbeidsplasser. Offentlige bidrag som nevnes i regjeringsplattformen, er utbygging av infrastruktur og tiltak for innovasjon og nyetablering i alle deler av landet.

Det er et viktig samfunnsøkonomisk prinsipp at økonomiske tiltak må vurderes ut fra deres bidrag til langsiktig nasjonal utvikling. Når man også skal ta hensyn til regionalpolitiske mål, blir det avgjørende å ha tilgang til analyseverktøy som tillater vurderinger av effekter på et regionalt og nasjonalt nivå. Modellen NOREG (NOrsk REGionalmodell) har som mål å utbedre og utfylle verktøykassen for slike analyser.

Makroøkonomiske planleggingsmodeller har i lang tid hvilt på et økonomifaglig rammeverk som tar hensyn til fortrengningseffekter av tiltak gjennom markedsmekanismer og ressursbegrensninger. Regionaløkonomiske modeller har i mindre grad tatt hensyn til slike mekanismer, slik at ringvirkninger i form av multiplikatorvirkninger og kryssløpsvirkninger får dominere. Gjennom etableringen av NOREG har vi tatt et steg i retning av å etablere en samordnet tilnærming til nasjonale og regionale effektanalyser.

[1] Takk til tidsskriftets anonyme konsulent for meget innsiktsfulle kommentarer. Feil og mangler er våre.

I denne artikkelen viser vi at fortrengningseffektene som følger av den makroøkonomiske rammen er avgjørende når man skal vurdere effekten av *regionale* virkemidler. Modellen kan også brukes til å vurdere *nasjonale* virkemidler, og kan for enkelte formål være et alternativ til de nasjonale planleggingsmodellene.[2]

NOREG har en kjerne som hviler på generell likevekt, hvor allokering av begrensede ressurser legger føringer på ressursanvendelsen i næringer og fylker i årene fremover. Nasjonalt er ressursene begrenset, mellom fylkene kan de flyte fritt. Modellen tar videre hensyn til geografisk avstand som hinder for utveksling av varer og tjenester mellom fylkene og den tar høyde for opphopningseffekter i regionene (agglomerasjon).

NOREG eies av departementene som har finansiert utviklingen av modellen. På sikt er vår ambisjon å etablere et enkelt og brukervennlig brukergrensesnitt som gjør det mulig for økonomer i offentlig sektor å benytte modellen aktivt for egne analyser.

2 EKSISTERENDE REGIONALØKONOMISKE MODELLER

Norske økonomer har lang tradisjon for samfunnsøkonomiske analyser basert på prognosemodeller, der effekter av politikk og endringer i omgivelsene kan studeres på kort, mellomlang og lang sikt. Samtidig er norsk økonomisk politikk sterkt preget av distriktsdimensjonen og regionene i Norge. De mest brukte makroøkonomiske modellene som MSG, MODAG og KVARTS har begrensninger dersom målet er å forstå hvordan økonomisk politikk og mulige økonomiske endringer påvirker ulike regioner. Gradvis har derfor regionaløkonomiske miljøer etablert et modellapparat som evner å studere regionale effekter. I det regionale modellapparatet har en som hovedregel sett bort fra at økt sysselsetting og verdiskaping i én region kan gå på bekostning av aktiviteten i andre regioner. For å få grep på begrensningene som ligger i ressurstilgangen, har det vært et udekket behov for å kombinere regionale spredningsanalyser med makroøkonomiske modeller. Flere norske økonomiske modeller kan i utgangspunktet egne seg for å analysere effekter av politikk på ulike deler av landet, men alle har vesentlige begrensninger som NOREG er designet for å håndtere.

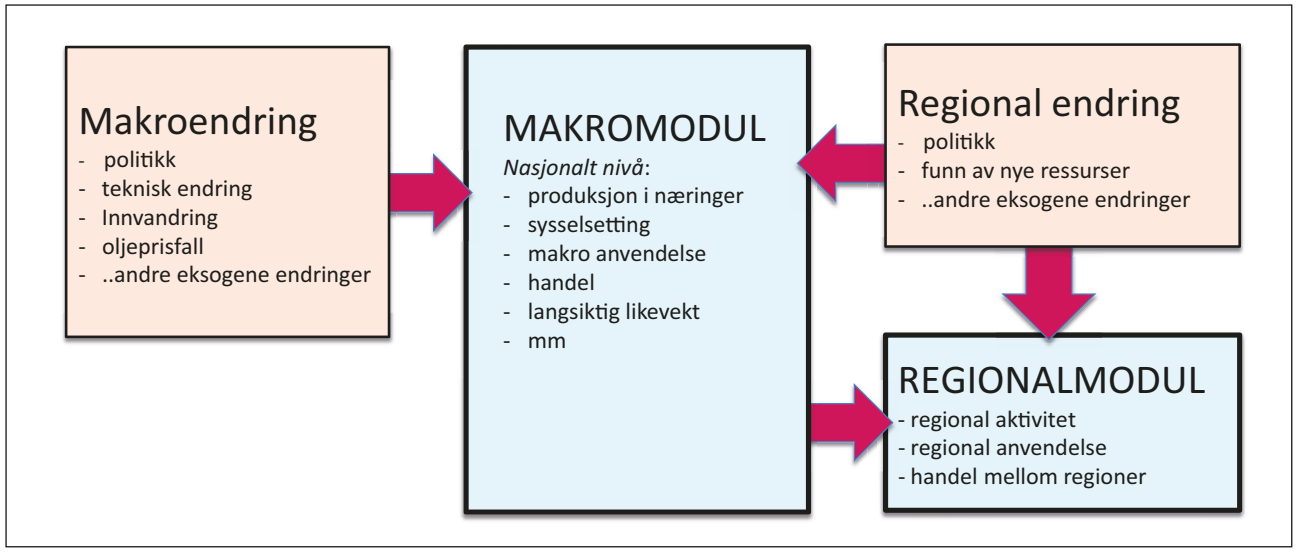
Den mye anvendte modellen REGNA inngår som en komponent i den såkalte PANDA-modellen (se PANDA-gruppen, 2010). REGNA er en kryssløpsmodell som beregner den økonomiske utviklingen for en region basert på forutsetninger om nasjonal og regional ressurstilgang, og leveranser mellom næringer og sektorer slik de er beskrevet i nasjonalregnskapet. Modellen har ingen kjerne som tar hensyn til markedsbaserte tilpasninger, og det er ikke formulert noen form for begrensninger fra tilbudssiden. Dette gjør at modellen ikke har fortrengningseffekter: all økt etterspørsel blir møtt med tilbud til samme pris. Modellen legger all vekt på multiplikator- og kryssløpsvirkninger.

SNF-modellen (se Gaasland, 2013) er en generell likevektsmodell som sprer den nasjonale aktiviteten ut på regioner. Modellen tar med andre ord hensyn til fortrengningseffekter, men den fordeler aktivitet som skapes nasjonalt mekanisk utover regionene, utelukkende basert på regionens andel av aktiviteten i basisåret. Avstander og geografi spiller derfor ingen rolle når det kommer til fordeling av aktivitet mellom regionene.

Den makroøkonometriske modellen MODAG har vært benyttet for studier av regional utvikling, blant annet i analyser av regionalt differensiert arbeidsgiveravgift. I slike analyser har man enten spredt makro-effektene ut etter regionenes sysselsettingsandeler, eller man har koblet seg på andre modeller som REGARD-modellen som ikke lenger er i bruk (se for eksempel Cappelen og Stambøl, 2003).

I senere år har utviklingen og bruk av likevektsmodeller med geografisk dimensjon (såkalte Spatial Computable General Equilibrum models, SCGE) blitt mer vanlig internasjonalt. Et eksempel er EU-kommisjonens RHOMOLO-modell (Brandsma mfl. 2015). Dette er en dynamisk generell likevektsmodell som tar høyde for agglomerasjons- og spredningseffekter på et regionalt nivå i EUs medlemsland. Et annet eksempel er RAEM-modellen (Ivanova mfl. 2007), en generell likevektsmodell for 40 nederlandske regioner som modellerer interregional transport og pendling. Som disse, er NOREG en SCGE-modell. En ny og utvidet versjon av TØIs PINGO-modell for norske forhold hviler på

[2] Se Vista Analyse og Menon (2014) for en nærmere omtale av modellen og tiltakene beskrevet her. NOREG er utviklet i et samarbeid mellom Vista Analyse og Menon. Det initiale utviklingsarbeidet er finansiert av Nærings- og fiskeridepartementet, Miljødepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet i forbindelse med Kunnskapsinnhentingen Verdiskaping i Nord. Departementenes kunnskapsinnhenting har en informativ hjemmeside med lenker til sluttrapporten og de underliggende rapportene. Hjemmesiden er tilgjengelig på https://www.regjeringen.no/nb/tema/naringsliv/reiselivsnaring/prosjekt-for-kunnskapsinnhenting-om-verd/id676814/. Nærmere omtale av modellen og dens anvendelser er å finne på http://vista-analyse.no/no/prosjekter/konomisk-likevektsmodell-for-nasjonale-og-regionale-analyser/



Figur 1 Nasjonale og regionale tiltak påvirker NOREGs to moduler

RAEM (se Hansen, 2015) og har tydelige likhetstrekk med NOREG. PINGO har dog ingen modellering av agglomerasjon i økonomien.

3 NOREGS MODELLSTRUKTUR

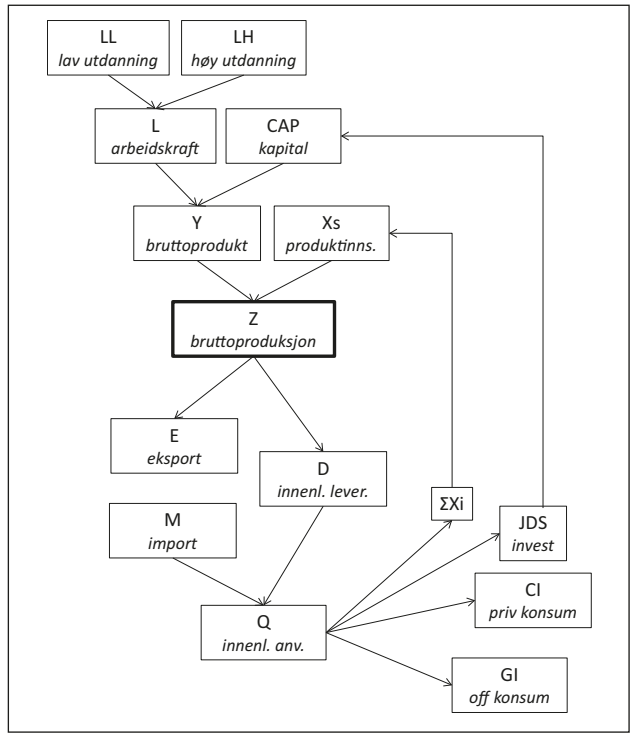
NOREG har to moduler, en makro-modul og en regional-modul, se figur 1. Modulene er separable i den forstand at makro-modulen leverer informasjon til regional-modulen, som produserer informasjon om økonomisk aktivitet på fylkesnivå, som samlet summerer seg til nasjonal økonomisk aktivitet. Den separable strukturen i NOREG gjør det lettere å skille de ulike typene mekanismer i modellen fra hverandre og tilpasse modellen til alternative anvendelser. Økonomiske sjokk (herunder «politikksjokk») kan enten være nasjonale eller regionale. Er de nasjonale, vil effektene bli modellert gjennom makromodulen, og fordelt i regionmodulen. Er de regionale, vil virkningene både virke direkte på regionen, og indirekte gjennom makromodulen.

3.1 Makro-modulen

Makro-modulen (figur 2) er en standard anvendt generell likevektsmodell for vekst hvor de primære vekstfaktorene er eksogene tilganger på høyt og lavt utdannet arbeidskraft, kapital, og teknologi. De 11 næringene i modellen opplever ulik produktivitetsfremgang og tilgang på de primære innsatsfaktorene. Generell likevekt betyr at tilbud må være lik etterspørsel i alle markeder, både produktmarkedene og markedene for hver type arbeidskraft og kapital.

Norge er en liten åpen økonomi hvor om lag halvparten av BNP eksporteres og halvparten av innenlands forbruk importeres. Vi har i dag et betydelig overskudd på handelsbalansen som resulterer i et raskt voksende pensjonsfond utland. Modellen har en restriksjon på den årlige handelsbalansen

Figur 2: Makro-modulens grunnstruktur i figurform



overfor utlandet. Handelsbalanserestriksjonen legger føringer på det innenlandske kostnadsnivået (priser på innsatsfaktorene) idet utviklingen i priser på internasjonale varer og tjenester settes av modellbrukeren. Gitt tilgangen på arbeidskraft, kapital og handelsbalanserestriksjonen, tilpasses privat konsum slik at sparing er lik investering og alle ressurser brukes opp i økonomien.

Strukturen til makro-modulen kan oppsummeres gjennom tre hoveddeler; produksjonsdelen, anvendelsesdelen og handel med utlandet. I figur 2 presenteres makromodulens grunnstruktur.

3.1.1 Produksjonsdelen

NOREG har altså 11 produksjonsnæringer, men modellen er fleksibel og næringsinndelingen kan lett endres. Næringsinndelingen er basert på den offisielle næringsinndelingen i SSB. Tabell 1 viser næringene i modellen. Hver næring produserer én vare/tjeneste.

Tabell 1: *Næringene og deres varer/tjenester i NOREG*

Næring		Vare/tjeneste
1 Fiske og fangst	-	Fiske- og fangstprodukter
2 Havbruk	-	Akvakulturprodukter
3 Olje og gass	-	Råolje- og naturgassprodukter
4 Mineralnæring	-	Mineralnæringsprodukter
5 Fornybar energi	-	Fornybar energi
6 Annen industri	-	Andre industriprodukter
7 Bygg og anlegg	-	Bygg- og anleggsprodukter
8 Infrastruktur	-	Infrastrukturtjenester
9 Reiseliv	-	Reiselivsprodukter
10 Annen privat tjenesteyting	-	Andre private tjenester
11 Offentlig tjenesteyting	-	Offentlige tjenester

For å kunne studere effekter av nye næringer langs kysten og i Nord-Norge, har modellen skilt mellom fiske og fangst, og havbruk. Mineralnæringen består av bergverksprodukter utenom olje og gass, og eksklusive kull. Infrastrukturnæringen består primært av transport- og logistikktjenester, og reiselivstjenester utgjør en kombinasjon av overnatting, servering og reiseoperatørtjenester. Offentlig tjenesteyting inneholder alle FoU-tjenestene.

Produksjonen i næringene er beskrevet ved produktfunksjoner av typen CES, som omdanner innsatsfaktorer til varer og tjenester. Vi antar separable funksjoner, som betyr at substitusjonen mellom to innsatsfaktorer, for eksempel høyt og lavt utdannet arbeidskraft, bare avhenger av prisen på disse to faktorene. På samme måte er substitusjonen mellom total arbeidskraft og kapital i en næring bare avhengig av prisindeksen for arbeidskraft og prisen på kapital. Dette systemet av separable funksjoner gir samlet stor fleksibilitet i sammensetningen av innsatsfaktorer i produksjonsnæringene. Prisen på produktet i en næring framkommer som summen av næringens kostnader inkludert kapitalkostnader.

Vi har framskrevet arbeidskrafttilgangen tilsvarende Perspektivmeldingens forutsetninger (Finansdepartementet 2013). Arbeidskraften er altså delt opp i ***lavt og høyt utdannet arbeidskraft***, se figur 2. Veksten i andelen med høy utdanning samsvarer med framskrivningene i Gjefsen (2013). Prisen på arbeidskraft (lønn mm.) varierer mellom næringer og typer arbeidskraft, og reflekterer arbeidskraftens produktivitet. Innenfor hver næring er arbeidskraft med høy utdanning mer produktiv enn arbeidskraft med lav utdanning. Utviklingen i det relative lønnsnivået mellom lavt og høyt utdannet arbeidskraft avhenger av forskjellen i tilgangen på de to typene arbeidskraft. Lønningene tilpasses slik at etterspørselen etter de to typene arbeidskraft er lik tilbudet.

Bruttoproduktet er et aggregat av innsatsen av arbeidskraft og ***kapital*** (se igjen figur 2). Faktorprisen på kapital i en næring avhenger av hvor mye kapital kaster av seg i næringen, kapitalslitsraten og prisen på investeringsvarer. Total etterspørsel etter kapital må svare til den eksogene tilgangen på kapital. Den gjennomsnittlige avkastningsraten bestemmes i modellen slik at denne betingelsen er oppfylt. Hver næring produserer leveranser til bruttoinvesteringer. For eksempel vil bygg- og anleggsnæringen levere investeringsvarer til annen industri og til fornybar energi. Samlet må disse leveransene svare til den samlede etterspørselen etter investeringsvarer. Dette skjer gjennom et investeringskryssløp, der etterspørselen etter en investeringsvare fra en næring står i et visst forhold til den totale investeringsetterspørselen fra næringen.

Bruttoproduksjonen (omsetningen) er summen av bruttoproduktet og samlet ***produktinnsats*** i næringen, målt i løpende priser. Prisen på produktinnsatsen er et veid aggregat av prisene på den innenlandske bruttoproduksjonen og importprisene.

3.1.2 Handel med utlandet

Deler av bruttoproduksjonen ***eksporteres***, resten går til innenlandske leveranser. Endringer i denne fordelingen er

bestemt av endringer i forholdet mellom prisene på innenlandske leveranser og eksportprisene via såkalte transformasjonsfunksjoner (en for hver næring). Hvis eksportprisene øker relativt til innenlandske priser, kanaliseres større volumer til eksport. Samlet innenlandsk anvendelse av varer og tjenester tilsvarer de innenlandske leveransene fra innenlandsk produksjon, pluss ***import***. Import bestemmes i såkalte Armington-funksjoner. Utenlandske priser på importerte og eksporterte produkter bestemmes utenfor modellen. Man kan tenke seg at de ikke avhenger av norske forhold fordi de bestemmes på verdensmarkedet. Valutakursen er modellens numeraire, mens det innenlandske kostnadsnivået bestemmes av den eksport og import som er nødvendig av hensyn til handelsbalansen.

3.1.3 Anvendelsesdelen

Innenlandsk anvendelse er fordelt på fire kategorier; privat konsum, offentlig konsum, investeringer og produktinnsats. ***Privat konsum*** avgjøres av restriksjoner på handelsbalansen og kravene om likevekt i arbeids- og kapitalmarkedene. Fordelingen av privat konsum på modellens konsumgoder er en funksjon av inntekt og relative priser på konsumgoder, og spesifisert ved et såkalt lineært utgiftsystem. ***Offentlig konsum*** er gitt eksogent og må tolkes som politisk bestemt. Offentlig konsum av hvert produkt er faste andeler av totalt offentlig konsum. Andelene bestemmes utenfor modellen, gjennom politikk, og kan dermed påvirke sammensetningen av offentlige konsumgoder gjennom perioden vi ser på. ***Bruttoinvesteringer*** i hver næring bestemmes gjennom etterspørsel etter kapital i produktfunksjonene. Kapitalen i hver næring depresieres med en faktor som er bestemt av kapitalslitet og kapitalen i basisåret slik det er definert i nasjonalregnskapet. Forskjellen mellom etterspørselen etter kapital og den nedskrevne kapitalen fra året før må da være lik bruttoinvesteringene.

3.1.4 Nasjonalregnskap og kryssløp

NOREG-modellen hviler på to kryssløp – ett for innenlandsk produksjon og ett for import. Det innenlandske kryssløpet baserer seg på SSBs innenlandske næringskryssløp for 2010. Kryssløpet er bestemmende for den nasjonale handelen mellom næringer, så vel som nasjonale leveranser fra næringer og til sluttanvendelser. Kryssløpet for 2010 er aggregert opp i tråd med modellens næringsinndeling.

3.1.5 Nasjonal utvikling i referansebanen

Så langt har vi lagt vekt på å presentere makro-modulen i NOREG slik den ser ut i et gitt år. NOREG skal simulere utviklingen i økonomien mange år fremover i tid, og da er det behov for framskrivninger av en rekke forhold som ligger utenfor modellen. Disse forholdene legger grunnlaget for det vi kaller referansebanen. Referansebanen fungerer som utgangspunkt (eller referanse) for de analyser vi senere gjennomfører basert på endringer i politikk og økonomiske sjokk. For å forankre i en allmenn oppfatning av hvordan fremtiden vil se ut dersom ikke store endringer finner sted, har NOREG en referansebane som er knyttet tettest mulig opp til Regjeringens perspektivmelding (Finansdepartementet, 2013).

BNP vokser jevnt gjennom perioden med knappe 2 prosent årlig. Investeringsveksten ligger noe under 2 prosent årlig. Antall sysselsatte med høyere utdanning vokser først relativt raskt, men veksten avtar mot 2060. Den raske økningen trekker i retning av at lønnsveksten blir lavere enn for de med lavere utdanning. Antall sysselsatte med lav utdanning synker frem til ca. 2040. På grunn av befolkningsveksten får vi en svak økning i antallet etter dette. Eksporten i referansebanen tar seg gradvis noe opp utover i banen. Det innebærer at andre næringer tar over for olje- og gassnæringen som viktige kilder til eksportinntekt, se tabell 2. Samtidig har vi lagt til grunn at dagens store overskudd på handelsbalansen fases ut over tid. I referansebanen har vi styrt produksjonen og verdiskapingen i havbruk og olje og gass, mens for andre næringer bestemmes verdiskapningen endogent i modellen. Hvilke næringer som skal ha endogen og eksogen produksjon og/eller verdiskaping kan bestemmes av de som kjører modellen.

3.2 Regional-modulen

Økonomiske sjokk kan enten være nasjonale eller regionale. Er de nasjonale, vil effektene bli modellert gjennom makromodulen, og fordelt i region-modulen. Dersom de er regionale, vil virkningene både virke direkte på regionen, og indirekte gjennom makromodulen. Vi vil nå forklare dette og andre trekk ved regional-modulen nærmere.

I spredningen av effektene av et nasjonalt eller regionalt økonomisk sjokk tar modulen eksplisitt hensyn til

- avstand mellom fylker (transportkostnader)
- geografisk opphopning av økonomisk aktivitet (agglomerasjon).

Regional-modulen tar ikke hensyn til fortrengning av aktivitet i én region. Arbeidskraften og kapitalen flyter fritt mellom regioner, det er ingenting som hindrer en arbeidstaker å flytte fra et fylke til et annet. I så måte er modellen lik eksisterende regionaløkonomiske modeller.

	Fiskeri	Havbruk	Olje og gass	Mineral-næring	Fornybar energi	Annen industri	Bygg og anlegg	Infra-struktur	Reiseliv	Private tjeneste	Offentlige tjenester
ingenes andel av total verdiskaping											
2010	0,4 %	0,6 %	22,8 %	0,2 %	2,5 %	8,4 %	5,5 %	3,4 %	1,5 %	33,7 %	21,0 %
2030	0,6 %	0,5 %	11,7 %	0,2 %	3,7 %	9,9 %	4,3 %	4,2 %	2,8 %	40,1 %	22,0 %
2060	0,6 %	0,4 %	2,1 %	0,1 %	5,3 %	6,8 %	4,5 %	4,4 %	6,7 %	47,5 %	21,5 %
ingenes andel av total verdiskaping uten olje og gass											
2010	0,5 %	0,7 %		0,3 %	3,3 %	10,9 %	7,2 %	4,4 %	1,9 %	43,6 %	27,1 %
2030	0,7 %	0,6 %		0,2 %	4,2 %	11,2 %	4,9 %	4,8 %	3,2 %	45,4 %	24,9 %
2060	0,6 %	0,5 %		0,1 %	5,4 %	6,9 %	4,6 %	4,5 %	6,8 %	48,6 %	22,0 %

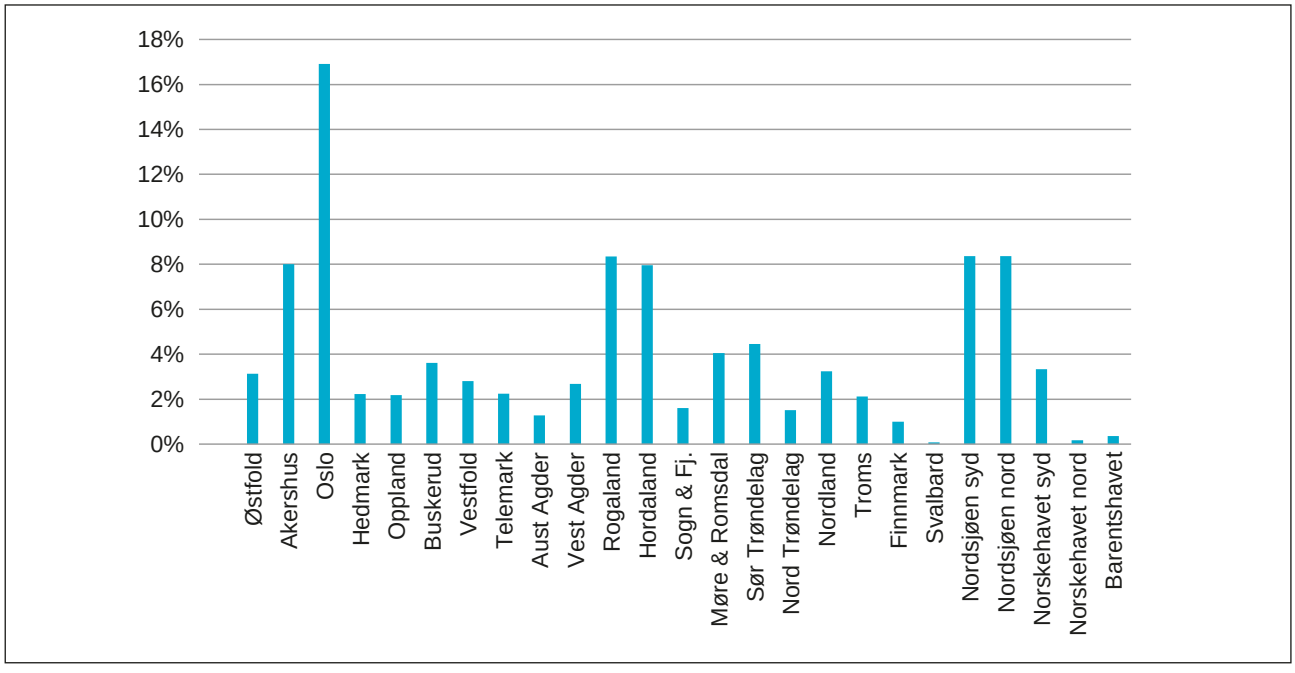
Tabell 2: *Næringenes andel av total verdiskaping fram til 2060*

3.2.1 Fylkene i basisåret

Nasjonal aktivitet i makro-modulen fordeles i basisåret på fylkene i regional-modulen basert på fylkenes andel av verdiskaping i næringen. Produksjon, sysselsetting, kapitalbruk og vareinnsatsbruk følger samme andel som verdiskapingen. For å fordele den nasjonale aktiviteten på fylker, bruker vi Fylkesfordelt nasjonalregnskap fra SSB. Ettersom en stor andel av norsk verdiskaping finner sted på sokkelen utenfor Norge, har vi etablert fem såkalte sokkel-fylker, som rommer sine respektive andeler av olje og gassnæringens økonomiske aktivitet.

Figur 3 viser den fylkesvise fordelingen av nasjonal verdiskaping i 2010. På samme måte som i makro-modulen, har hvert fylke også et kryssløp for leveranser mellom næringer, som spesifiserer hva som produseres og hva som anvendes i fylket. Offisiell statistikk dekker ikke fullt ut vår nærings og regioninndeling. I tillegg til offisiell statistikk tar vi i bruk den fylkesvise fordelingen av næringsaktivitet i Menons regnskapsdatabase for bedrifter, som igjen henter informasjon fra Brønnøysund-registrene.

Figur 3: Fylkesvis fordeling av verdiskaping i basisåret (2010)



3.2.2 Handel mellom regioner

Det er naturlige avvik mellom det som produseres i fylket og det som konsumeres i fylket. For å kunne si noe substansielt om de regionale effektene av ulike typer politikk, trengs anslag på hvorvidt økt etterspørsel i et fylke generer økt produksjon, verdiskaping og sysselsetting i dette fylket, eller om man i stor grad velger å handle varer og tjenester fra andre fylker.

Handelsstrømmene beregnes i basisåret og for hvert år og hver simulering. Handelsmønsteret mellom regioner er altså forskjellig fra år til år og endrer seg i respons på ulike økonomiske sjokk. Vi benytter en optimeringsrutine fra Canning og Wang (2005). Formålet med rutinen er å estimere interregionale kryssløp som er konsistente med makro-modulen. Det må vi gjøre basert på utvalgte data for samhandling mellom regionene. Rammeverket gir en matrise av handelsstrømmer med 11 varer/tjenester mellom 20 fylker og 5 sokkelregioner, til sammen 6875 handelsstrømmer. Optimeringsrutinen minimerer summen av kvadratavvik mellom estimert handel og et initialt anslag.

Handel mellom to regioner beregnes initialt på grunnlag av TØIs varestrømmatriser som igjen baserer seg på SSBs varestrømundersøkelse (Wethal 2012). I disse matrisene har man tall for hvilke typer varer som transporteres fra et fylke til et annet, målt i volumer.

Leveranseandeler til andre fylker er beregnet fra varestrømmatrisene. Varestrømmene er koblet til forklaringsvariablene reisetid og mottakerfylkets andel av det totale konsumet nasjonalt. På denne måten har vi etablert en direkte sammenheng mellom handel mellom regioner på den ene siden og avstand og regionens økonomiske størrelse (opphopning) på den andre siden.

Gravity-modeller forklarer handel mellom to regioner som en funksjon av landenes størrelse og avstand mellom dem. I de tilfellene hvor næringen ikke er representert i varestrømundersøkelsene er initialverdiene satt utfra standard avstandselastisiteter, slik de vanligvis blir estimert slike modeller.

Andel leveranser som går til eget fylke og til nabofylker er beregnet separat på grunnlag av varestrømmatrisene. Leveranser til de forskjellige delene av norsk sokkel er satt initialt på bakgrunn av hvert fylkes andel av landets offshore leverandørindustri, samt en lokal del knyttet til drift. Fylkene leverer mye til seg selv, men egenleveranseandelen varierer betydelig mellom fylker. Fylkene med høyest egenleveranseandel i basisåret er Troms og Finnmark, mens lavest egenleveranseandel finner vi i Buskerud, Telemark og Sogn og Fjordane.

3.2.3 Fylkenes utvikling i referansebanen

Ettersom næringssammensetningen endrer seg over tid nasjonalt, påvirkes også fylkenes andel av verdiskapingen over tid. Rogaland, Møre og Romsdal og Vestfold vil få en redusert andel av nasjonal verdiskaping i 2060. Dette knytter seg i stor grad til nedskaleringen av olje- og gassnæringen, som disse fylkene leverer mye varer og tjenester til. I den andre enden finner vi Oslo, Akershus, Sogn og Fjordane og til en viss grad Nordland. Disse fylkene er store innen privat tjenesteyting og fornybar energi, næringer som vokser i referansebanen.

4 ØKONOMISK POLITIKK OG SJOKK I NOREG

Dersom økonomiske tiltak er nasjonalt anlagt og berører alle regioner i landet likt, omtaler vi det som ***nasjonalt sjokk***. Effekten av et nasjonalt sjokk fordeles i NOREG i henhold til fylkesvis nasjonalregnskap. Dersom tiltaket rettes mot en næring nasjonalt, vil effekten bli sterkere i de fylkene der næringen spiller en relativt sett viktig rolle. For eksempel vil en mer liberal norsk konsesjonspolitikk overfor havbruk få særlig sterkt utslag i Nordland, fordi fylket har høy aktivitet i denne næringen. Spredningen av konsum på regioner vil følge sysselsettingen i fylket som igjen er gitt av næringsfordelte sysselsettingstall. Det vil si at hvert fylke konsumerer en andel av totalt offentlig og privat konsum som tilsvarer andelen av den nasjonale sysselsettingen. Det beregnes konsistente regionale handelsstrømmer på dette grunnlag. Offentlige tiltak legger beslag på ressurser som trekkes bort fra privat sektor. Initialt vil produksjonen i privat sektor gå ned. Gevinstene av offentlige tiltak (bedret infrastruktur, økt utdanning), ivaretas ved å endre de eksogene verdiene på produktivitetsparametere og/eller og tilgang av høyt og lavt utdannet arbeidskraft i modellen.

Dersom økonomiske tiltak eller sjokk i utgangspunktet slår sterkere ut for en eller flere regioner, står vi overfor det vi betegner som et ***regionalt sjokk***. Måten vi tar hensyn til dette på er at vi enten legger inn direkte føringer på fordelingen av sjokket på fylkene, eller legger sjokket på de berørte fylkene i henhold til deres relative produksjonsandeler.

Ved regionale sjokk vil fordelingen av makroeffekten følge fylkesfordelt nasjonalregnskap, men her vil sjokket nå endre sammensetningen i det fylkesfordelte nasjonalregnskapet. Regionens produksjon vil delvis styres av avstanden mellom regionene (avstanden til det regionale sjokket) og næringens grad av handel med andre fylker. Vi legger videre til grunn at sysselsetting og verdiskaping spres etter samme fordeling som produksjon, og konsumet spres i henhold til hvordan sysselsettingen endrer seg regionalt.

Den delen av konsumet og sysselsettingen som tilfaller de forskjellige delene av norsk sokkel spres tilbake på fastlandet i henhold til lokal og nasjonal leverandørindustri, hvor 30 prosent går til førstnevnte og 70 prosent til sistnevnte.

Ved de mekanismene som her er nevnt, balanserer modellen multiplikator- og kryssløpsvirkningen av et økonomisk sjokk mot fortrengningseffekten av sjokk. Multiplikator- og kryssløpsvirkningene tilsier at nettoeffekten av et ekspansivt sjokk, for eksempel mer ekspansiv konsesjonspolitikk overfor havbruk, er *større* enn effekten i sektoren selv. I enkelte modeller som utelukkende fokuserer på dette, kan multiplikatoren komme opp i 1,5-2,0 og avledede sysselsettingsvirkninger bedømmes å være like store som virkningene i sektoren selv. Fortrengningseffekten tilsier at nettoeffekten av et ekspansivt sjokk er *mindre* enn effekten i sektoren selv.

Fortrengningseffekten skyldes at ressurstilgangen nasjonalt er konstant (hvis man ikke eksplisitt modellerer noe annet på tilbudssiden, for eksempel økt produktivitet).

Vi presiserer at verken multiplikator/kryssløpseffekt eller fortrengningseffekt er konstant mellom regioner eller år. For det første treffer multiplikator- og fortrengningseffektene ulike næringer ulikt og dermed vil regioner med forskjellig næringssammensetning berøres ulikt. For det andre spres både multiplikator- og fortrengningseffektene ut fra sjokkets nedslagsregion i henhold til de estimerte handelsmønstrene på næringsnivå. Dermed kan det oppstå betydelige forskjeller i hvilke regioner de positive og de negative effektene av et tiltak havner. Ta for eksempel en situasjon der fortrengningseffektene treffer næringer med høy grad av handel over større avstander og multiplikatoreffektene treffer mer lokalt baserte næringer. Her vil få en sterk positiv effekt i regionen der tiltaket gjennomføres, samtidig som kostnaden i form av lavere aktivitet betales av regioner i andre deler av landet.

5 NOEN ANVENDELSER AV NOREG

Under utviklingen av NOREG for kunnskapsinnhentingen i Nord-Norge ble modellen brukt til å studere effektene av økt offentlig satsing i landsdelen på høyere utdanning, økt støtte til FoU, flere havbrukslisenser, flere tillatelser til uttak av mineraler, økt offentlig satsing på reiselivsnæringen og utvalgte utbedringer av veinettet. Videre studerte vi effektene for arbeidsstyrken av innvandring, og effektene av større utvinnbare olje og gassressurser i Barentshavet (se Vista og Menon, 2014). I året etter at modellen ble ferdigstilt har modellen vært benyttet til å beregne makro- og regionaløkonomiske effekter av etableringen av fergefri E39 (Menon 2015a), til å beregne den samfunnsøkonomiske nytten av veiutbedring mellom Kristiansand og Stavanger (Menon 2015b) og til å vurdere effekter av særskilte norske bankreguleringer for investeringer på Vestlandet (se Menon 2014). I skrivende stund benyttes NOREG til å analysere de regionale effektene av innovasjonstiltak innen olje og gassnæringen (Menon), og beregning av netto ringvirkninger av fire store transportprosjekter (Vista Analyse).

Nedenfor presenterer vi kort noen utvalgte NOREG-analyser som kan belyse modellens virkemåte, potensial og begrensninger. De nasjonale positive effektene av den økonomiske politikken vi beskriver nedenfor kommer enten som en følge av at flere og/eller kvalitativt bedre ressurser blir stilt til rådighet i økonomien, eller at tiltakene stimulerer til produktivitet gjennom bedre utnyttelse av positive eksterne virkninger. På regionalt nivå kommer multiplikator- og fortrengningseffekter også inn, og lokaliseringen av sjokket.

5.1 Satsing på utdanning

Det utdanningsmessige kompetansenivået er lavere i Nord-Norge enn i resten av landet, sysselsettingsandelen er lavere og arbeidstilbudet vokser saktere. Høyere utdanning kan være et tiltak som gir vekst i landsdelen.

I modellen er lav utdanning definert som utdanning til og med videregående skole. Høy utdanning er universitets- og høyskolenivå. Nasjonalt er det i øyeblikket et mindretall som har utdanning utover videregående skole, men andelen er økende. I referansebanen øker andelen med høy utdanning fra 36 prosent i 2012 til 45 prosent i 2030 og 48 prosent fra og med 2042.

For å simulere virkningene av høyere utdanningsnivå har vi tatt utgangspunkt i den aldersgruppa som har flest med høy utdanning i dag, som er kvinner i begynnelsen

av 30-årene (57 prosent).[3] Vi har lagt til grunn at satsing på utdanning øker andelen med høyere utdanning i hele befolkningen til om lag dette nivået (60 prosent) innen 2030, for så å stabiliseres. Dette skaper en avstand til referansebanens 45-48 prosent. Utdanningssatsingen består i økt tilbud av læreplasser i Nord-Norge. Da legger vi til grunn at økt tilgang til studieplasser motsvares av tilsvarende økt etterspørsel.

Ifølge Kunnskapsdepartementet koster en studieplass 150 000 kroner i året. Satsingen beløper seg da til ca. 6 mrd kroner årlig. Logikken her er som følger: det blir født ca. 60 000 hvert år, som kan gi 50 000 nye i arbeidsmarkedet hvert år. For å oppnå målet om 60 prosent høyt utdannede må 7500 flere utdannes hvert år. Vi antar fem års høyere utdanning. Kostnaden på 6 milliarder årlig utgjør om lag 1 prosent av totalt offentlig konsum av offentlige tjenester, og er lagt på denne posten.

Når utdanningen øker, er det grunn til å vente at sysselsettingsandelen etter hvert også øker. Forskjellen i sysselsettingsandeler for de med grunnskoleutdanning og universitet/høyskole er 12-15 prosentpoeng. I vår beregning har vi skjønnsmessig lagt inn en moderat økning i sysselsettingsgraden opp mot 5 prosentpoeng fram mot 2060.

Tiltaket økt utdanning har som nasjonal effekt å øke den realøkonomiske rammen gjennom bedre kvalifisert arbeidskraft, og nasjonalt BNP øker ca 2,5 prosent i 2060. Samtidig presses fordelingen av lønnsinntekt sammen som følge av flere høyt utdannede.

Verdiskapingen i Nord-Norge øker 6-7 prosent, altså betydelig mer enn i landet som helhet og sysselsettingen går betydelig opp. Tabell 3 illustrerer resultatene for Nord-Norge, med Nordland som eksempel. Det skyldes ikke bare tilbudssideeffekten av flere høyt utdannede, men også det forhold at utdanningsplassene legges i nord. Etterspørselen etter tjenester i offentlig sektor øker, med tilhørende multiplikatorvirkninger. Fortrengningsvirkningene motvirkes av at den nasjonale realøkonomiske rammen øker.

I praksis vil det være vanskelig å bygge ut utdanningskapasiteten så fort som analysen legger til grunn, men også en noe lavere økning i antallet studieplasser kan se ut til å gi høy effekt i forhold til andre tiltak. Det skal også sies at næringslivet i Nord-Norge har et stort behov for yrkesfaglig utdannede. Denne gruppen vil sortere under gruppen med lavere utdanning i modellen. En satsing på yrkesfag kan ha god effekt, og særlig dersom den treffer grupper som ellers ville forblitt lavt utdannet.

5.2 Satsing på reiseliv

Norsk reiselivsnæring opplever krevende tider. Den internasjonale konkurranseevnen er svekket kraftig de siste årene, som følge av at Norge som kjent er blitt et av verdens rikeste land. De siste månedene har valutakursen hjulpet næringen, men det kan være midlertidig. Reiselivsnæringen har over tid tapt konkurranseevne internasjonalt.

Nord-Norges fortrinn ligger i den arktiske naturen, dyreliv, og naturfenomener som nordlyset, midnattssolen og Nordkapp. Sommerturismen er preget av rundreiseturisme, og landsdelen har en rekke nasjonalparker og Nasjonale turistveger med høy attraksjonsverdi. Vinterturismen er også i vekst og har blant annet nordlyset som trekkplaster. Hurtigruten har vært med på å prege turismen i Nord-Norge i en årrekke og er en viktig del av infrastrukturen og opplevelsestilbudet. Nord-Norge har etter hvert fått en rekke festivaler og arrangementer som bidrar til å trekke turister også utenfor hovedsesongen, som Festspillene i Harstad, Tromsø Internasjonale Filmfestival, og urfolksfestivalen Riddu Riddu.

I en rapport om nordnorsk reiseliv (Menon 2013) presenteres en rekke tiltak som kan stimulere reiselivsnæringen i Nord-Norge i dette århundret. Noen av tiltakene kan

[3] Tallene gjelder per 1. oktober 2013 og er hentet fra ssb.no/statistikkbanken.

Tabell 3. Anslåtte endringer i Nord-Norge, med Nordland som eksempel og i nasjonalt BNP som følge av tiltakene. 2030.

	Satsing på utdanning	Satsing på reiseliv	Satsing på mineralnæringen	Satsing på utvinning i Barentshavet
Økning i BNP	2,4%	0,0%	0,0%	4,2%
Økning i verdiskapingen i Nordland	7,0%	0,1%	0,7%	0,6%
Økning i næringens verdiskaping i Nordland		10,6%	74,8%	
Økning i sysselsettiingen i Nordland	14,7%	0,2%	-0,1%	

studeres i modellen: Etablering av et charterfond med destinasjonsutvikling, og flyplassutbygginger. Poenget med charterfondet er å redusere risiko for operatører som ønsker å sette opp flyruter til Nord-Norge. Vi ser for oss at Nord-Norge tar imot 500 charterfly i 2020, hvorav fondet garanterer for 20 prosent av setene. Kostnadene for dette sammen med relevant destinasjonsutvikling er satt til ca. 100 millioner kroner i året. Reiselivssatsingen omfatter også nye flyplasser Mo i Rana og i Gimsøy i Lofoten. Kostnaden, hentet fra Nasjonal transportplan og Avinor, er 4 milliarder kroner.

På effektsiden har vi modellert tiltakene i form av endringer i reiselivsnæringens respons på utenlands etterspørsel. Tanken er at gjennom investeringene kan reiselivsnæringen utnytte utenlandsk turistetterspørsel på en enklere måte. Modellteknisk øker elastisiteten i næringens transformasjonsfunksjon. Effekten av et charterfond er vurdert opp mot den erfaringen man har hatt med tilsvarende ordninger i Finland. Etter at flyplassene er kommet på plass forventer vi en vekst på 180 000 hotellgjestedøgn i Lofoten og 100 000 hotellgjestedøgn i Helgeland. Dette omregnes så til en eksportverdi som igjen bestemmer hvor mye vi må justere elastisiteten i modellen.

Som følge av satsingen øker aktiviteten i reiselivsnæringen i Nordland, Troms og Finnmark med mellom 4 og 10 (Nordland) prosent i 2030 og mellom 1 og 4 prosent i 2060 sammenlignet med referansebanen. Dette følger nærmest direkte av våre forutsetninger om eksportøkningen. Fortrengningseffektene i NOREG nøytraliserer imidlertid det meste av tiltakene; hele 95 prosent av tiltakets effekt på verdiskaping i landsdelen blir borte når vi tar hensyn til fortrengning via den realøkonomiske rammen. Fortrengningen nøytraliserer altså hele multiplikatoreffekten og det aller meste av den direkte effekten. Dette følger som et resultat av at aktivitet i reiselivsnæringen øker på bekostning av mer produktiv virksomhet i hele landet.

5.3 Satsing på mineralnæringen

Nord-Norge er en viktig region for nasjonal malmutvinning. Tre fjerdedeler av dagens norske malmomsetning foregår i Finnmark og Nordland. Med jevne mellomrom melder mediene om stor interesse for mineralforekomstene i Nord-Norge.[4] Det reiser spørsmålet om hvilken betydning en markert større mineralnæring kan ha for landsdelen.

[4] Avisa Nordland skriver for eksempel i mars 2014 at «Nord-Norge rigges for gigantisk gruveeventyr», http://www.an.no/nyheter/article7233719.ece. TV2-nyhetene kunne i 2013 fortelle at «Nord-Norge har milliardverdier skjult under jorda», http://www.tv2.no/a/3953147.

I dag har mineralnæringen liten betydning. En studie av næringen fra Vista Analyse (2013) beregner verdiskapingen i Nord-Norge til ca én milliard kroner. Næringen sysselsetter 1200 personer, de fleste på Helgeland og i Øst-Finnmark. Som rimelig kan være, er den meget kapitalintensiv.

Mineralnæringen er grunnleggende begrenset av størrelsen på lønnsomme mineralforekomster, men næringen er også sterkt regulert. Hensyn til miljø, friluftsliv og urfolks rettigheter setter strenge rammer. I Vista Analyses maksalternativ er disse reguleringene langt på vei fjernet og næringen er begrenset av ressurspotensialet oppgitt av NGU (2012). Dette kan firedoble verdiskapingen i 2030 i forhold til i dag, og seksdoble den til 2050. Maksalternativet vil kreve betydelige endringer i lovverket og i dagens praksis.

For å analysere virkningen av maksalternativet for mineralnæringen i NOREG har vi økt sektorens total-faktorproduktivitet. Tolkningen her er at den fristilte mineralnæringen er i stand til å utvinne mineraler til lavere kostnader enn i dag. For eksempel vil en fristilt næring kunne deponere restmateriale til havs på billigste måte, og langt på vei gå klar av fordyrende pålegg fra enkeltkommuner. Det er mange eksempler som dette.

Konsekvensen i NOREG er at næringens verdiskaping i regionen øker 75-150 prosent (i hhv 2030 og 2060) i de to viktige fylkene Nordland og Finnmark, og noe mindre i Troms. Også denne modellsimuleringen viser at det finner sted en betydelig fortrengningseffekt i Nord-Norge. I 2030 spises halvparten av den direkte verdiskapingsøkningen opp av fortrengningseffekten, som da først har nøytralisert tendensen til multiplikatoreffekt. Fortrengningen ser ut til å bli mindre over tid. I 2060 finner vi at totalvirkningen er 80-90 prosent av den direkte virkningen. Multiplikatorvirkninger ser vi ingenting til i disse tallene, skjønt de kan slå inn for enkeltnæringer.

Sysselsettingsvirkningen for landsdelen er liten. I den grad det kommer noen endring, så er den negativ. Dette er knyttet til at næringen er lite arbeidsintensiv og fortrenger aktivitet i andre, mer arbeidsintensive næringer. Situasjonen er i så måte motsatt av hva den var i tilfellet reiseliv. Den negative sysselsettingseffekten er sterkest i Finnmark.

5.4 Olje og gass i Barentshavet

NOREG kan også brukes til å synliggjøre regionale verdiskapingseffekter knyttet til økt olje- og gassproduksjonen. I referansebanen følger denne produksjonen

Tabell 4: *Samlet effekt på verdiskaping i de forskjellige scenariene for hvert av de berørte fylkene og resten av landet (neddiskontert til 2015. Milliarder 2014-kroner).*

	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sogn og Fjordane	Møre og Romsdal	Sør-Trøndelag	Resten av landet
Lav kostnad – høy produktivitetseffekt	27.0	83.3	80.5	23.5	67.1	7.7	84.0
Høy kostnad – lav produktivitetseffekt	12.2	36.2	31.6	9.3	26.8	1.2	4.4

som nevnt referansebanen i Perspektivmeldingen (Finansdepartementet, 2013). Det innebærer nær utfasing av aktiviteten innen 2060.

I virkningsbanen legger vi i tråd med Oljedirektoratet (2013) til grunn en mer optimistisk vurdering av gjenværende og uoppdagede ressurser på de ulike delene av sokkelen. I 2050 vil da fortsatt verdiskapingen i sokkelfylkene representere rundt 75 prosent av dagens verdiskaping. Endringen berører særlig aktiviteten i Barentshavet, som eksogent økes 2 til 150 milliarder kroner når vi kommer midtveis i århundret.

I dette alternativet øker BNP i Norge noe, siden petroleumssektoren er mer produktiv enn gjennomsnittlig norsk næringsliv. Det er likevel ikke snakk om en stor endring på nasjonalt nivå (4,2 prosent 2030). Derimot vil Troms og særlig Finnmark oppleve dramatisk endringer. I Finnmark anslås den totale verdiskapingen å øke mer enn 50 prosent fram til 2060.

De ulike fylkene leverer varer og tjenester til sokkelen. Jo nærmere fylkene ligger produksjonsstedet (sokkelfylket), desto større andel vil de ha av leveransene. Den økte aktiviteten i Troms og Finnmark er drevet av en kraftig vekst i produksjonen i annen industri og privat tjenesteyting som leverer til olje- og gassnæringen. Annen industri går fra 3 til 12 prosent av verdiskapingen i Finnmark i 2050 som følge av den økte aktiviteten i Barentshavet.

I praksis er det klart at nærhet til produksjonsstedet gir en fordel som Troms og Finnmark vil kunne dra nytte av dersom Barentshavet utvikles for olje- og gass. Hvorvidt fylkene klarer å utnytte hele sitt potensial, kommer nok også an på om fylkene evner å ta igjen det kompetansemessige forspranget som i øyeblikket ligger i andre fylkers leverandørindustri. Men selv en 25 prosent økning i Finnmark, halvparten av det modellen sier, er voldsomt i forhold til de andre næringsrettede tiltakene vi så på i Kunnskapsinnhentingen Verdiskaping i nord.

5.5 Effekten av fergefri E39

Menon og Vista Analyse beregner BNP-effekter av fergefri E39 (Menon 2015c). NOREG benyttes for å fremskaffe anslag for BNP for landet når utviklingen i en region (Vestlandet) påvirker og samspiller med utviklingen i andre regioner i landet, og er i så måte et alternativ til tradisjonell nytte-kostnadsanalyse på den ene siden og ringvirkningsanalyse på den andre. I NOREG vil kostnadene av utbyggingen komme av at offentlig etterspørsel økes på bekostning av privat konsum og den totale anvendelsen av innsatsfaktorer vris i retning av å produsere veg. Om denne anvendelsen kaster mindre av seg enn den ellers ville gjort, medfører det et effektivitetstap som igjen gir utslag i lavere BNP enn i referansebanen. Den totale effekten spres så utover landet i henhold til våre beregnede leveransestrukturer gjennom NOREGS regionalmodul.

I NOREG legges investeringene inn ved at offentlig konsum og investering økes og at andelen offentlig etterspørsel som går til bygg og anlegg endres. Investeringene er regionspesifikke, noe som bidrar til beregningene i regionalmodulen, der avstand til tiltaket og geografisk opphoping spiller en rolle for utfallet. Etter at byggeperioden er over antar vi at offentlig etterspørsel går tilbake til nivået i referansebanen og at fordelingen mellom sektorene i leveranser til offentlig sektor går tilbake til fordelingen i referansebanen. De langsiktige nyttevirkningene av E39 ivaretas ved at totalfaktorproduktiviteten nasjonalt vil ligge over referansebanen etter hvert som nye vegstrekninger åpnes (Vista Analyse 2014).

Tabell 4 viser effekten av ferjefri E39 for de berørte fylkene og resten av landet. Som vi ser er den neddiskonterte nettoeffekten positiv både for fylkene der utbyggingene skjer og for de resterende fylkene, men fordelingen av effektene har en klar skjevhet. Fylkene med de største

utbyggingene og reisetidsreduksjonene tar den største andelen av gevinstene. I tillegg har befolkningsstørrelsen innvirkning på produktivitetseffektene, noe som trekker opp effekten i fylker med store byer. Dette gjelder spesielt Rogaland, Hordaland og til en viss grad Møre og Romsdal. Kostnadene fordeler seg også forskjellig og bidrar til fordelingseffektene.

6 AVSLUTNING

I artikkelen har vi presentert den regionaløkonomiske likevektsmodellen NOREG. Modellen svarer på utfordringene knyttet til regional politikk under hensyn til nasjonale ressursskranker. Regionalt er modellen etterspørselsbestemt, og ressurser strømmer til for å dekke tiltak og tiltakenes multiplikatorvirkninger. Nasjonalt binder de realøkonomiske skrankene, og dette virker tilbake på regionene. Modellen har egenskaper som er sentrale i analyser av regionale problemstillinger innen fagene økonomi og geografi. Her tenker vi særlig på betydningen av reiseavstander og agglomerasjon.

NOREG er etter vårt skjønn et godt hjelpemiddel for å analysere mange regionalpolitiske virkemidler i og med at samspillet mellom multiplikatoreffekt/kryssløpseffekt og fortrengningseffekt viser seg så viktig. Modellen kan også analysere langsiktige nasjonale utfordringer som omleggingen til et klimavennlig samfunn, eller spørsmålet om innvandring, eller viktige spørsmål rundt effekten av storstilet transportutbygging. Men det er også riktig å si at NOREG som en førstegenerasjonsmodell er under stadig utvikling. Vi har lagt opp til en fleksibel utvikling ved programmering i GAMS, og modellen er fleksibel både med hensyn til næringsinndeling og regioninndeling. Menon (2015d) har nylig etablert et kommunefordelt nasjonalregnskap som tillater at NOREG kan utvikles for studier av kommunal vekst, og Vista arbeider med å endogenisere deler av produktivitetsutviklingen i modellen for å kunne studere netto ringvirkninger i veisektoren.

REFERANSER

Brandsma, Andries, et al. (2015). RHOMOLO: a dynamic spatial general equilibrium model for assessing the impact of Cohesion Policy. *Papers in Regional Science*.

Canning, P. og Z. Wang (2005). A Flexible Mathematical Programming Model To Estimate Interregional Input–Output Accounts, *Journal of Regional Science* 45 (3), pp. 539–563

Cappelen, Å og L. Stambøl (2003). Regionale virkninger av makroøkonomiske utviklingstrekk og politikk, http://www.effektutvalget.dep.no/

Finansdepartementet (2013). Perspektivmeldingen 2013, Meld. St. 12 (2012-2013)

Gjefsen, H. M. (2013). Educational behavor in the dynamic micro-simulation modell MOSART, Rapport 1-2013, Statistisk sentralbyrå

Gaasland, I. (2013). Regionale virkninger av økonomisk politikk - et makroperspektiv, SNF-rapport nr 1/2013, Bergen

Hansen, W. (2015). Makroøkonomiske effekter av fergefri E39 – En SCGE modellanalyse, TØI-rapport 1411.

Ivanova, Olga, et al. (2007). RAEM: version 3.0, Transport Mobility Leuven.

Menon (2013). Sektoranalyse av reiselivsnæringen i Nord-Norge. Menon rapport nr. 14/2013. Menon og Nordlandsforskning.

Menon (2014). Ny bankregulering - konsekvenser for bankkonkurranse og næringsliv på Vestlandet, Menon rapport nr. 28/2014

Menon (2015a). Produktivitetseffekter av fergefri E39, Menon rapport nr. 23/2015

Menon (2015b). Utfyllende samfunnsøkonomisk analyse av E39 Søgne-Ålgård, Menon rapport nr. 15/2015

Menon (2015c). Verdiskapingsanalyse av reiselivsnæringen i Norge – utvikling og fremtidspotensial, Menon rapport nr 3/2015

Menon (2015d). Samspill mellom by og omland som kilde til økonomisk vekst, Menon rapport nr 35/2015

NGU (2012). Mineralressurser i Norge 2011. Mineralstatistikk og bergindustriberetning. Publikasjoner nr 1 2012. Norges geologiske undersøkelse og Direktoratet for mineralforvaltning. Trondheim.

Oljedirektoratet (2013). Petroleumsressursene på norsk kontinentalsokkel 2013 – Leting.

Panda-gruppen (2010). PANDA Brukerhåndbok. Matematisk beskrivelse av datatilpasning, prosjektgenerering og beregninger i den regionaløkonomiske modellen REGNA.

Vista Analyse (2014). Beregning av mernytte ved infrastrukturinvesteringer i Nord-Norge, Vista Analyse Rapport 4/2014.

Vista Analyse og Menon (2014). En langsiktig makro- og regionaløkonomisk modell for Norge, med fokus på Nord-Norge. Vista Analyse Rapport nr 16/2014. Av A Bruvoll, L. Grünfeld, R. B. Holmen, A. Iversen, J. F. Skogstrøm, H. Wahlquist og H. Vennemo

Vista Analyse (2013). Sektoranalyse for mineral-næringen i Nord-Norge, Status og potensial mot 2030. Rapport nr 2013/14. Vista Analyse og Sweco.

Wethal, Asbjørn (red.) (2012). Varestrømundersøkelse. Dokumentasjon og metode. Notater 60/2012. Statistisk sentralbyrå.

SAMFUNNSØKONOMENE

Temanummer, april 2016

Etterlysning av bidrag

Norge etter Paris

Klima, energi, petroleum

Implikasjoner for økonomi og politikk

Invitasjon
Med dette etterlyser redaksjonen i Samfunnsøkonomen bidrag til et temanummer om implikasjoner og tilpasninger i økonomi og politikk i etterkant av Klimamøtet i Paris (COP 21), som går av stabelen i desember i år. Uten absolutte begrensninger, kan aktuelle tema være knyttet til klimautfordringen, (makro-)økonomiske implikasjoner og/eller forhold knyttet til olje- og gassnæringen.

Frister
For bidrag som forutsetter fagfellevurdering («Artikkel» og «Aktuell analyse») ber vi om innsending så snart som mulig, og senest 31. desember. For andre bidrag («Aktuell kommentar») ber vi om et varsel innen 31. desember (for planleggingsformål), mens selve manuskriptet må være oss i hende senest 28. februar.

Veiledning
Se veiledning for bidragsytere (siste siden) for ytterligere informasjon om kategorier og retningslinjer. Bidrag sendes til tidsskrift@samfunnsøkonomen.no.

Kontaktperson
Forespørsler om dette temanummeret av Samfunnsøkonomen kan rettes til Klaus Mohn (klaus.mohn@uis.no, tlf. 91 53 48 14).

MARTIN BLOMHOFF HOLM[1]
Stipendiat, Institutt for samfunnsøkonomi, Handelshøyskolen BI

Effekten av inntektsusikkerhet på husholdningenes sparing i Norge etter finanskrisen

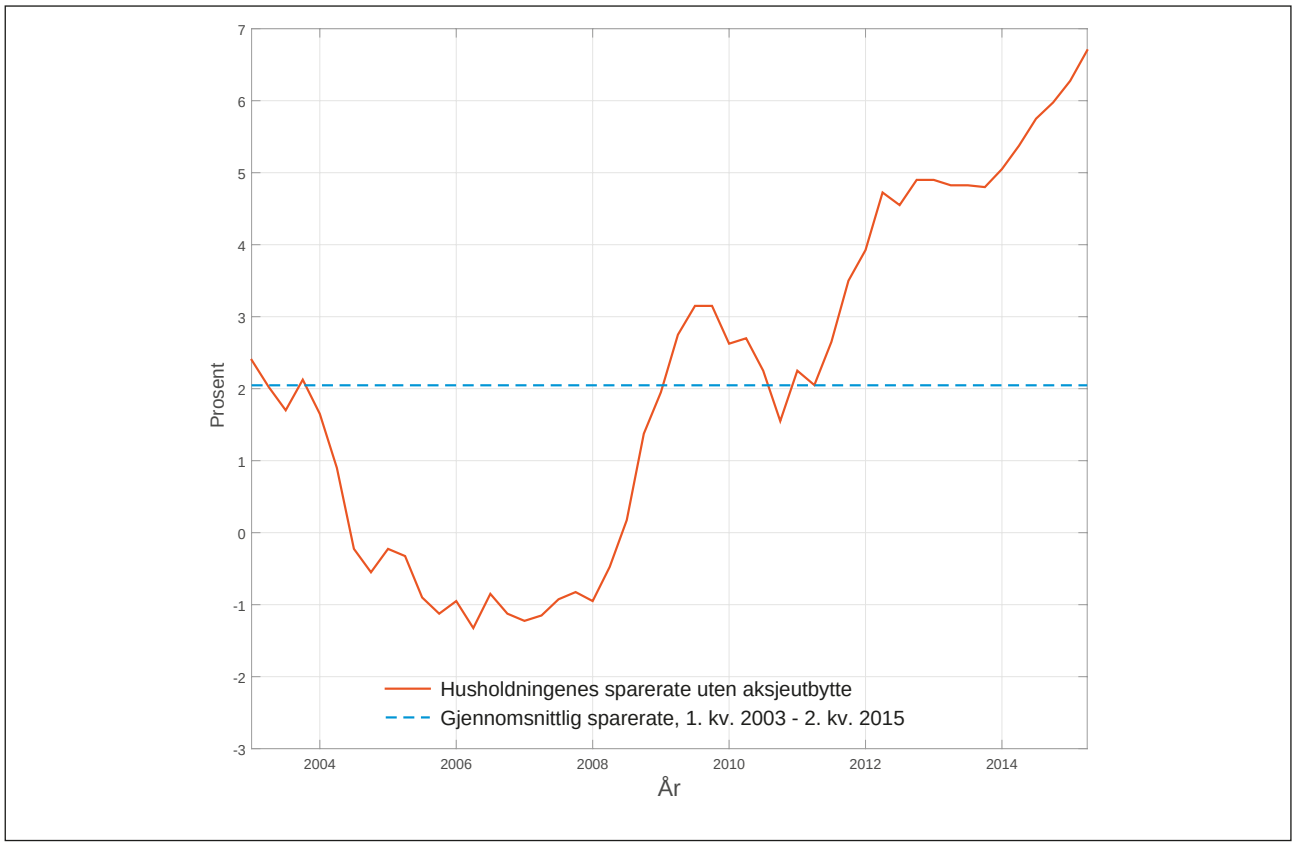
Siden 2009 har spareraten i Norge steget og er i dag historisk høy til tross for at rentenivået har vært svært lavt. Dette er vanskelig å forklare med standard makromodeller, og sentrale institusjoner i Norge har i lengre tid forsøkt å forklare den høye spareraten. Pensjonsreform, arbeidsinnvandring, demografisk utvikling, inntektsusikkerhet og strammere kredittpraksis er faktorer som gjerne trekkes frem. I denne analysen bruker jeg en enkel heterogen-agent modell med ukomplette markeder til å kvantifisere effekten av endringer i inntektsfordelingen på spareraten. Jeg finner at økt inntektsusikkerhet og større skjevhet i fordelingen kan forklare i overkant av 2 prosentenheter av den totale økningen i husholdningenes aggregerte sparerate etter finanskrisen.

INNLEDNING

Norske husholdningers gjennomsnittlige sparerate steg markant i perioden etter finanskrisen fra om lag ett prosent til nærmere tre prosent. Dette har sammenheng med usikkerhet i forbindelse med finanskrisen, men kan også sees på som en normalisering til gjennomsnittlig sparerate, og mange forventet at spareraten skulle holde seg stabil på disse nivåene. Istedet har spareraten fortsatt å stige og er i dag på i overkant av seks prosent, se figur 1.

De senere års utvikling i spareraten er uforenlig med standard makromodeller. Perioden etter finanskrisen har vært preget av lave renter, og siden renten er avkastningen på sparing skulle dette isolert sett tilsi at sparingen skulle falle. Den kraftige økningen i sparingen har derfor forundret mange, og flere sentrale institusjoner har søkt etter svar (se for eksempel Gudmundsson og Reiakvam (2013), Statistisk sentralbyrå (2014) og Norges Bank (2014)).

[1] E-post: martin.b.holm@bi.no. Takk til redaktøren og en anonym referee for gode tilbakemeldinger. Analysen er en del av prosjektet «Risk Management, Inequality and Welfare State Sustainability» i forskningsavdelingen, Statistisk sentralbyrå.



Figur 1: Husholdningenes sparerate uten aksjeutbytte. Firekvartalerssnitt. Prosent. 1. kv. 2003 – 2. kv. 2015.
Kilde: Statistisk sentralbyrå; kvartalsvis inntektsregnskap.

Pensjonsreformen i 2011, arbeidsinnvandring etter finanskrisen, demografisk utvikling, inntektsusikkerhet og strammere kredittpraksis er faktorer som gjerne trekkes frem. I Pengepolitisk Rapport 2/14 fant Norges Bank for eksempel at effekten av pensjonsreformen og arbeidsinnvandring på spareraten kunne være i størrelsesorden 1-2 prosentenheter, mens demografisk utvikling ser ut til å ha hatt svært liten effekt. Effekten av inntektsusikkerhet og strammere kredittpraksis i Norge har, etter hva jeg kjenner til, ikke vært forsøkt kvantifisert.

I denne analysen forsøker jeg å kvantifisere effekten av endringer i inntektsprosessen på husholdningenes samlede sparing. Jeg simulerer en enkel heterogen-agent modell ved hjelp av norske registerdata. Modellen er kalibrert slik at inntekts- og formuesfordelingene er nær fordelingene i Norge før finanskrisen. Deretter ser jeg på effekten av endringer i oppfattelsen av inntektsprosessen på den aggregerte spareraten. Jeg finner at økt inntektsusikkerhet og større skjevhet i fordelingen etter finanskrisen kan forklare i overkant av 2 prosentenheter av økningen i husholdningenes sparerate.

Resten av artikkelen er organisert som følger. Neste avsnitt beskriver modellen. Deretter tar jeg for meg beskrivelsen av data og kalibreringen av modellen. I del 3 utforsker kvantitativt hvordan endringer i oppfattelsen av inntektsprosessen påvirker spareraten.

MODELLEN

Modellen bygger på en kontinuerlig tid versjon av Huggett (1993) med ukomplette markeder, som er beskrevet i detalj hos Achdou, mfl. (2014). Husholdningene mottar inntekt i form av en idiosynkratisk stokastisk inntektsprosess. Siden markedene ikke er komplette, så er husholdningene nødt til å forsikre seg mot usikkerheten i inntektsprosessen ved å spare i et risikofritt obligasjonsmarked. Husholdningenes sparing er dermed sensitiv til forståelsen av den underliggende inntektsprosessen.

Husholdninger

Det finnes et kontinuum av husholdninger, som er forskjellige i nivå på formue og inntekt. Husholdningene har preferanser over fremtidig konsum, diskontert til nåtid med raten $\rho \geq 0$:

$$E_0 \int_0^\infty e^{-\rho t} u(c_t) dt \tag{1}$$

hvor c_t er konsum. Nyttefunksjonen, $u(c)$, er strengt økende og strengt konkav.[2] Husholdningene mottar inntekt, z_t, i form av konsumgoder og kan spare i et risikofritt obligasjonsmarked med rente r. Budsjettbetingelsen er gitt ved:

$$da_t = (z_t + ra_t - c_t)dt \tag{2}$$

hvor a_t er formue. Husholdningene har en lånebeskrankning gitt ved:

$$a_t \geq \underline{a} \tag{3}$$

hvor $\underline{a} \in (\infty, 0]$ er antatt å være gitt. Husholdningenes inntekt, z_t, er stokastisk og følger en brownsk bevegelse:

$$dz_t = -\theta(z_t - \hat{z}_t)dt + \nu_t z_t dW(t) = \mu_t(z)dt + \sigma_t(z)dW(t) \tag{4}$$

hvor $\theta > 0$ er et parameter som sier noe om hvor fort inntekten returnerer til sitt gjennomsnitt, $\hat{z}_t$ er gjennomsnittet av inntektsprosessen og $\nu_t > 0$ er standardavviket til inntektsprosessen. Den brownske bevegelsen ovenfor er en Ornstein-Uhlenbeck prosess, det vil si en kontinuerlig tid tilnærming til en AR(1) prosess. I resten av artikkelen bruker jeg $\mu_t(z)$ og $\sigma_t(z)$ for å representere uttrykkene foran henholdsvis driften og diffusjonen i inntektsprosessen. Legg merke til at både $\hat{z}_t$ og ν_t tillates å være tidsvarierende, det vil si at den underliggende inntektsprosessen kan forandre seg over tid. På den måten kan jeg modellere hvordan endringer i oppfattelsen av inntektsprosessen påvirker spareraten.

Jeg følger løsningsmetoden til Achou, mfl. (2014) hvor den stabile likevekten i modellen kan beskrives av tre ligninger:

$$\rho v(a,z) = \max_c u(c) + \frac{\partial v(a,z)}{\partial a}[z + ra - c] + \mu_t(z)\frac{\partial v(a,z)}{\partial z} + \frac{\sigma_t^2(z)}{2}\frac{\partial^2 v(a,z)}{\partial z^2} \tag{5}$$

$$s(a,z) = z + ra - c \tag{6}$$

$$0 = -\frac{\partial[s(a,z)g(a,z)]}{\partial a} - \frac{\partial[\mu_t(z)g(a,z)]}{\partial z} + \frac{1}{2}\frac{\partial^2[\sigma_t^2(z)g(a,z)]}{\partial z^2} \tag{7}$$

hvor $v(a,z)$ er verdifunksjonen, $s(a,z)$ er husholdningens sparefunksjonen, $g(a,z)$ beskriver fordelingen over formue og inntekt, $\mu_t(z)$ er driften og $\sigma_t(z)$ er diffusjonen i den brownske prosessen i ligning (4). Ligning (5) er Hamilton-Jacobi-Bellman-ligningen og beskriver optimal adferd for en husholdning gitt formue og inntekt. Ligning (6) definerer sparing som inntekt minus konsum. Ligning (7) er Kolmogorov-ligningen og definerer likevekten for fordelingen av formue og inntekt i økonomien.

I analysen nedenfor er aggregert sparing et sentralt element og definert som:

$$S = \int_{\underline{z}}^{\overline{z}} \int_{\underline{a}}^{\overline{a}} s(a,z)g(a,z)dadz \tag{8}$$

hvor integralene løper over hele distribusjonen av formue og inntekt blant husholdningene. I simuleringen er rommet av mulig inntekt og formue diskretisert og begrenset. Dette er uttrykt ved at integralene løper fra laveste mulige inntekt, $\underline{z}$, til høyeste mulige inntekt, $\overline{z}$, og tilsvarende for formue fra $\underline{a}$ til $\overline{a}$.

Aggregert sparing er altså definert som et vektet snitt av all individuell sparing. Siden modellen ikke har vekst, vil det ikke være aggregert sparing i den stabile likevekten. Når økonomien derimot ikke er i likevekt vil spareraten kunne være både positiv og negativ, avhengig av hvordan fordelingen av husholdninger er i forhold til den stasjonære fordelingen. For eksempel vil en formuesfordeling som er konsentrert rundt et for lavt nivå føre til at de fleste husholdninger ønsker å spare og den aggregerte sparingen vil være positiv.

Husholdningenes sparing blir påvirket av to faktorer: renten (substitusjonseffekten) og inntektsprosessen (forsktighetsmotivert sparing). Substitusjonseffekten er reflektert ved forskjellen mellom avkastningen til sparing og tidsdiskonteringen til husholdningene, i modellen definert som forskjellen mellom r og ρ. I den påfølgende analysen er renten antatt å være konstant slik at alle endringer i sparing er et resultat av forsiktighetsmotivert sparing.

[2] I simuleringene av modellen er funksjonsformen $u(c_t) = \frac{c_t^{1-\gamma}}{1-\gamma}$ brukt.

Parameter	γ	ρ	r	θ	$\hat{z}$	ν
Verdi	2	0,0318	0,03	0,95	1	0,0108

Tabell 1: *Parameterverdier for den stabile likevekten.*

Den forsiktighetsmotiverte sparingen påvirkes av både variansen og gjennomsnittet til inntektsprosessen. Hvis usikkerheten øker ønsker husholdningene større grad av forsikring mot å bli kredittbeskranket og øker derfor sparingen. Det samme gjelder hvis gjennomsnittet til inntektsprosessen faller. Redusert inntekt øker sjansen for at husholdningen blir kredittbeskranket og fører til økt sparing i dag. Det er disse to effektene jeg estimerer nedenfor.

DATA OG KALIBRERING

Jeg bruker norske registerdata fra Statistisk Sentralbyrå til å kalibrere modellen. Registerdataene inneholder selvangivelsestall for årene 1993-2011. I forbindelse med kalibreringen av modellen bruker jeg gjennomsnittsfordelingen av inntekt og formue fra årene 1995 - 2005. Fordelingene er trimmet med 2,5 prosent i hver ende slik at fordelingene representerer normalhusholdninger. Inntekt er representert ved netto inntekt per husholdning.[3] Formue er representert ved nettoformue.[4] I nettoformuen inngår boligformuen. Ligningstallene inneholder kun ligningsverdien på boligen og boligformuen er derfor beregnet ved å multiplisere ligningsverdien med det gjennomsnittlige forholdstallet mellom ligningsverdi og markedsverdi.[5] Både inntekt og formue er normalisert ved gjennomsnittsrealinntekten slik at formuesbegrepet og inntektsbegrepet er sammenlignbare med de samme størrelsene i modellen.

Kalibreringen av modellen er satt slik at modellens fordelinger ligner fordelingene i data. Tre parametere styrer inntektsfordelingen: gjennomsnittlig inntekt, $\hat{z}_t$, standardavviket til inntektsprosessen, ν_t, og persistensparameteret, θ. $\hat{z}_t$ er satt slik at gjennomsnittet i fordelingen er lik data, mens θ og ν_t er kalibrert slik at formen på fordelingen er riktig. De tre andre parameterne styrer formuesfordelingen i modellen: risikoaversjonen, γ, realrenten, r, og tidsdiskonteringen, ρ. I modellen er parameteret for risikoaversjon lik den inverse av den intertemporale substitusjonselastisiteten. Gjennomsnittet av estimert intertemporal substitusjonselastisitet blant alle land er 0,5 (se Havranek mfl. 2015, s. 101), så γ er satt til 2. Realrenten er satt til 3 prosent, lik gjennomsnittlig realrente for Norge mellom 1994 og 2006 (se Bernhardsen og Gerdrup, 2007, s. 57). Det siste parameteret, tidsdiskoneteringsraten, er satt slik at formuesfordelingen ligner fordelingen i data.

Figur 2 viser fordelingen av inntekt og formue, både i data og generert av modellen. Modellen genererer inntekts- og formuesfordelinger som er like tilsvarende fordelingene i data. Inntektsfordelingen i data er nær normalfordelt, men med noe hale mot høye inntekter. Den kalibrerte inntektsprosessen genererer en inntektsfordeling som er svært lik inntektsfordelingen i data. Formuesfordelingen i data har lengre hale enn inntektsfordelingen og stor oppsamling av husholdninger med formue nær 0. Modellen klarer å reprodusere skjevheten i distribusjonen, men modellens fordelingen er glatt og reproduserer derfor ikke oppsamlingen av husholdninger med formue nær 0.

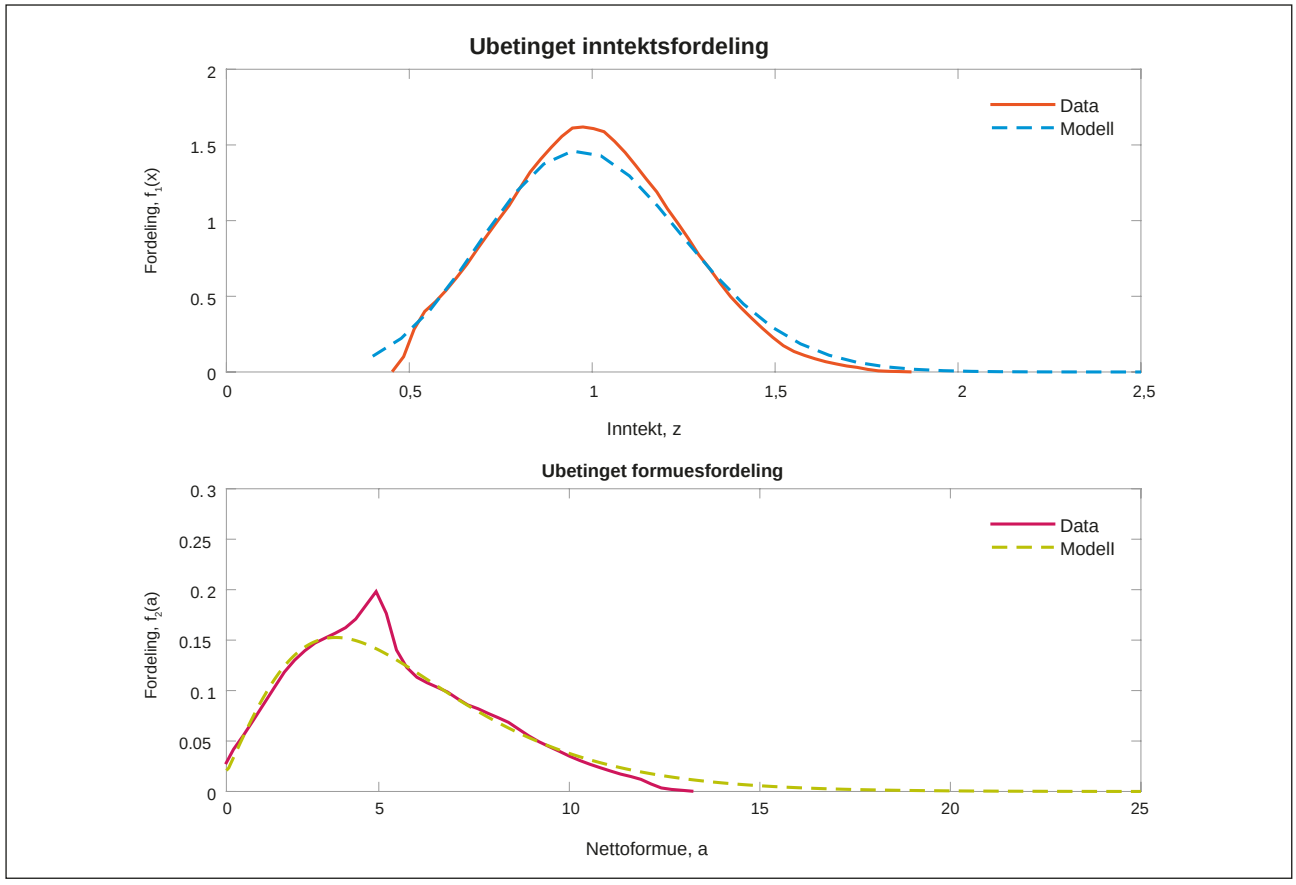
EFFEKTEN AV INNTEKTSUSIKKERHET PÅ SPARERATEN

I denne delen illustrer jeg effekten av endringer i oppfattelsen av inntektsprosessen på den aggregerte spareraten i økonomien. Jeg tar utgangspunkt i at økonomien er i sin stabile likevekt og ser på effekten av endringer i varians og gjennomsnitt til inntektsprosessen på husholdningenes aggregerte sparing. En økning i volatilit eller fall i gjennomsnittet til inntektsprosessen vil øke sjansen for at husholdningene befinner seg i en situasjon hvor lånebeskrankningen binder. Husholdningene som ikke allerede er kredittbeskranket vil da spare mer for å hindre at dette skjer. Denne forsiktighetsmotiverte sparingen varierer med formuen og inntekten til husholdningen i dag, noe som fanges opp av modellen. En økning i volatiliteten eller et fall i gjennomsnittet til inntektsprosessen fører dermed til økt aggregert sparing.

[3] Netto inntekt = lønnsinntekt + overføringer - skatt.

[4] Nettoformue = bankinnskudd + aksjeformue + fondsformue + boligformue - gjeld.

[5] Ligningsverdien var om lag 20 % av markedsprisen i perioden, se Thomassen og Melby (2009), s. 3.



Figur 2: Inntekts- og formuesfordelingene fra norske registerdata og modellen.

Husholdningene forutsetter den realiserte inntektsprosessen etter finanskrisen

I denne delen ser jeg på effekten på den aggregerte spareraten av at husholdningene tar innover seg den realiserte inntektsprosessen etter finanskrisen. Etter finanskrisen økte variansen i inntektsfordelingen fra 0,0735 til 0,0835, i tillegg fikk fordelingen lengre hale mot høyere inntekter. Større skjevhet i fordelingen kan i utgangspunktet ikke plukkes opp i modellen, men jeg tilnærmer dette ved å flytte gjennomsnittet i prosessen slik at den nye inntektsfordelingen ligner den vi finner i data. Figur 3 viser fordelingen av inntekt før og etter finanskrisen, både fra data og fra den modellgenererte inntektsprosessen.

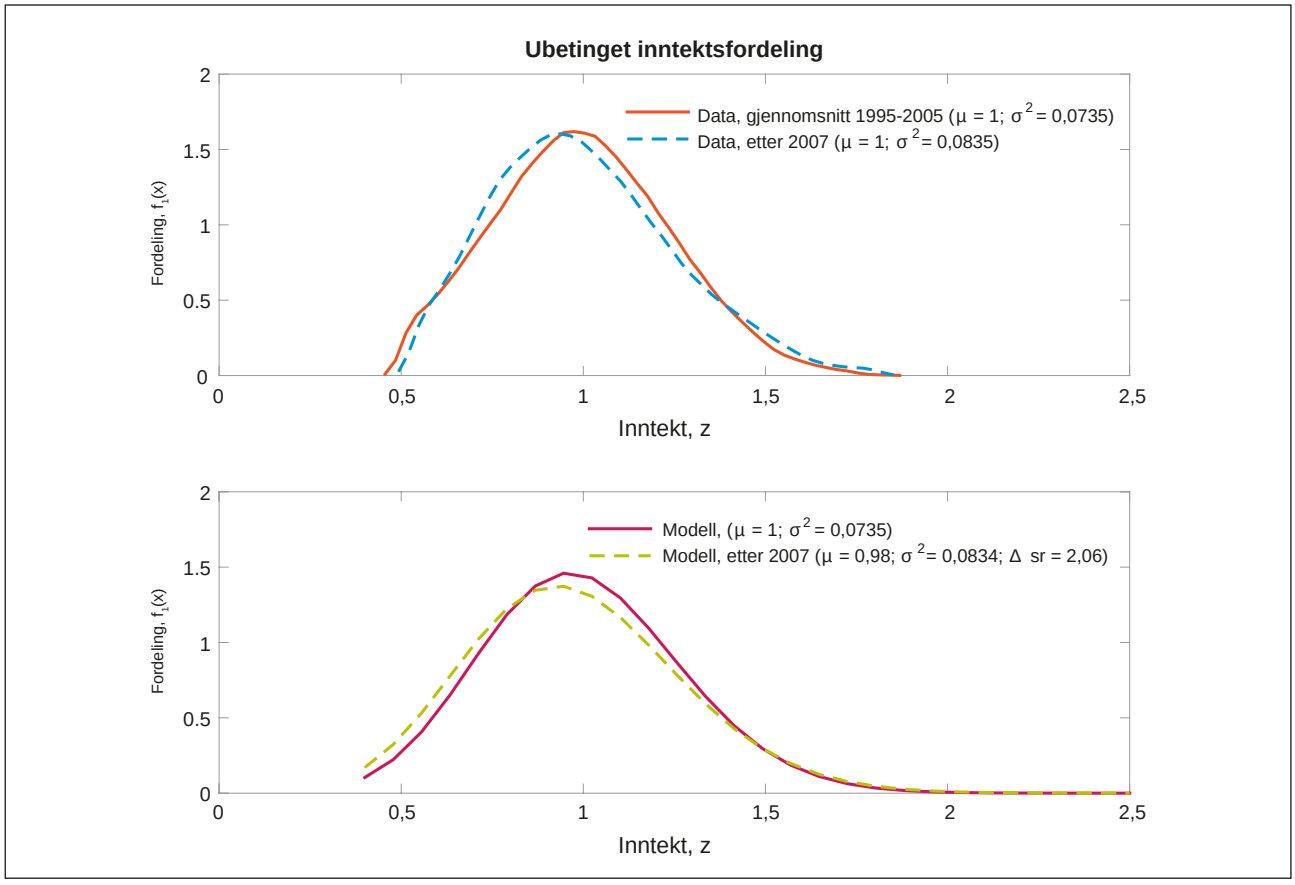
I kalibreringen er variansen satt lik den realiserte variansen på 0,0835 mens gjennomsnittet er redusert fra 1 til 0,98. Dette lille skiftet i variansen og gjennomsnittet fører til at den aggregerte spareraten i modellen øker med 2,06 prosentenheter.

Nå er det ikke entydig hvordan man velger å tilnærme inntektsprosessen i data. For eksempel kan det tenkes at inntektsprosessen heller kan tilnærmes med en Ornstein-Uhlendbeck prosess i logaritmer slik at fordelingen ligner mer en lognormal fordeling med skjevheter. Jeg har gjort tilsvarende øvelse med en slik inntektsprosess og effektene på spareraten er i samme størrelsesorden, altså rundt 2 prosentenheter.

Diskusjon

Den realiserte inntektsprosessen representerer et konservativt estimat av husholdningenes oppfattelse av inntektsprosessen. Det er sannsynlig at en del av husholdningene så for seg inntektsusikkerhet som var betydelig høyere. Frykten for en stor krise, særlig etter eurokrisen i 2011, gjør at husholdningene kunne forvente permitteringer og svakere utvikling i reallønnen, noe som øker inntektsusikkerheten og senker gjennomsnittlig lønnsvekst. Den realiserte inntektsprosessen, hvor arbeidsledigheten holdt seg lav, kan derfor sees på som et nedre estimat for effekten av inntektsusikkerhet på aggregert sparing.

Det er vanskelig å vite hva husholdningenes oppfattelse av inntektsprosessen faktisk var etter finanskrisen. Ekstreme



Figur 3: Inntektsfordelinger. Øverst er inntektsfordelingene fra data, gjennomsnittet fra 1995-2005 og fra 2008-2011. Nederst er inntektsfordelingene fra modellen.

forandringer er derimot usannsynlige fordi inntekten normalt er stabil. I modellen er effekten av endringer i inntektsprosessen nært lineære. Hvis oppfattelsen av inntektsprosessen skiftet dobbelt så mye som den realiserte inntektsprosessen vil modellen dermed generere en økning i spareraten på om lag 4 prosentenheter. Selv om 4 prosentenheter sannsynligvis er i høyeste laget, er det sannsynlig at effekten er noe større enn 2 prosentenheter. Jeg konkluderer derfor med at forsiktighetssparing som følge av endringer i inntektsprosessen etter finanskrisen kan forklare i overkant av 2 prosentenheter av økningen i husholdningenes aggregerte sparerate.

REFERANSER

Achdou, Y., Lasry, J.-M., Lions, P.-L. og Moll, B. (2014). Heterogeneous agent models in continuous time. Unpublished manuscript, Princeton Univ.

Bernhardsen, T. og Gerdrup, K. (2007). The neutral real interest rate. Norges Bank. Economic Bulletin, 2/78, 52-64.

Gudmundsson, J., og Reiakvam, L. (2013). Husholdningenes sparing etter finanskrisen. Norges Bank. Aktuell Kommentar, 1/2013.

Havranek, T., Horvath, R., Irsova, Z. og Rusnak, M. (2015). Cross-country heterogeneity in intertemporal substitution. Journal of International Economics, 96(1), 100-118.

Huggett, M. (1993). The risk-free rate in heterogeneous-agent incomplete-insurance economies. Journal of Economic Dynamics and Control, 17(5), 953-969.

Norges Bank. (2014). Husholdningenes sparing. Pengepolitisk rapport med vurdering av finansiell stabilitet, 2/2014, 42-44.

Statistisk sentralbyrå. (2014). Husholdningene. Økonomiske Analyser, 2/2014, 74-84.

Thomassen, A. og Melby, I. (2009). Beregning av boligformue. Statistisk sentralbyrå. Notater, 2009/53.

ARTIKKEL

SIGVE TJØTTA
Institutt for økonomi, Universitetet i Bergen

Adam Smiths økonomiske menneske og Homo economicus[1]

«We do not originally approve or condemn particular actions; because, upon examination, they appear to be agreeable or inconsistent with a certain general rule. The general rule, on the contrary, is formed, by finding from experience, that all actions of a certain kind, or circumstanced in a certain manner, are approved or disapproved of.»
Adam Smith i *Theory of Moral Sentiments* (1759, s.183)

1 BAKGRUNN OG MOTIVASJON

Erfaringene fra møter mellom Homo economicus og deltakere i økonomiske eksperimenter er blandete. I markedseksperimenter går det ganske bra. Deltakerne finner de prisene og kvanta som markedskrysset predikerer (Smith 1962; 1982; List 2004; Crockett m.fl. 2009). Det går dårligere med prediksjoner fra modeller med interaksjoner i små grupper av Homo economicus. Deltakere i diktatoreksperimenter gir mer penger til fremmede enn det Homo economicus skal gi i henhold til antagelsene i økonomisk teori, deltakere i ultimatumspillet avslår tilbudene langt oftere enn det modeller med Nash-spillende Homo economicus predikerer, og deltakerne i kollektive gode spill bidrar mer enn det teorien predikerer (Kahneman m.fl. 1986; Güth m.fl. 1982; Camerer 2003).1

Når økonomisk teori feiler kan det være grunn til å se på helt andre måter å tenke på i følge Vernon Smith (2010, s. 5), mottaker av Sveriges Riksbanks økonomipris til minne om Alfred Nobel i 2002. Han argumenterer for - og viser - at Adam Smiths økonomiske tenkemåte er et slikt alternativ (Smith 1998, 2010, 2012; Smith og Wilson 2014 a,b; Kimbrough m. fl. 2008,2010).

Adam Smith publiserte to bøker: (1) The Wealth of Nations (WN) publisert i 1776 og (2) *The Theory of Moral Sentiments* (TMS) utgitt i 1759[2]. TMS var den første boken men også den siste. Den ble revidert seks ganger. Den

[1] Takk til Alf Erling Risa og Eirik A. Strømland for konstruktive diskusjoner og kommentarer på et tidligere utkast og Gaute Torsvik og Kjell Vaage for nyttige diskusjoner. En takk også for gode spørsmål og kommentarer til deltakere på lunsjseminaret på Institutt for økonomi ved UiB, en anonym konsulent og redaktør Jo Thori Lind.

[2] TMS er oversatt til norsk som «Moralske følelser», bind I utgitt i 2006 fra Sonstad forlag. Jeg foretrekker ordet «sentiment» fremfor «følelser». Sentiment betyr «følelsesmessig oppfatning, stemning, mening» i følge De Caprona (2013, s. 158). Ordet «sentiment» er på engelske relaterte til verbet «sense» som oversettes til «sanse» som igjen betyr «fornemme, ane, ha en kjensle av, kjenne på seg, ha på følelsen, innse, være medviten om». «Sentimenter» omfatter også bevisste forhold som det å innse og det å være klar over noe.

mest omfattende revisjonen ble utgitt i 1790, fire måneder før Smith døde. Det moralske grunnlaget for Smiths økonomiske menneske er mest omfattende beskrevet i TMS. Teorien om moralske sentimenter er en teori om hvordan moralske regler formes og utvikles; ikke en normativ teori om hvordan folk bør oppføre seg. Teorien er empirisk forankret. På samme måte som Isaac Newton utviklet naturvitenskap til en empirisk vitenskap, ønsket Adam Smith å utvikle en moralteori basert på observasjoner av hvordan folk faktisk oppfører seg (Phillipson 2010, s. 148).[3]

Adam Smith's økonomiske menneske er forskjellig fra Homo economicus på minst to måter: (1) Adam Smiths økonomiske menneske er opptatt av om handlinger er innenfor eller utenfor moralske regler. Dersom han oppfører seg innenfor reglene, bedømmes dette av andre som god oppførsel, eller i alle fall ikke dårlig. Oppførsel utenfor reglene bedømmes av andre som dårlig. Mennesker er opptatt av hvordan andre bedømmer ens karakter. Mennesker ønsker både ros og å være rosverdige. De ønsker både å gjøre rett og å være rettskafne. Mennesker misliker å bli klandret for noe, men misliker også å være klanderverdige.

(2) De moralske handlingsreglene er erfaringsbaserte og ikke et resultat av overveide kalkulasjoner; slik som Adam Smith sitatet i ingressen viser. I den grad handlinger begrenser menneskers handlinger, er det et ønske om å følge disse reglene. Denne begrensingen er ikke en avveiing som kan representeres av sosiale preferanser.

I dette essayet skal jeg beskrive noen sentrale trekk ved Adam Smiths økonomiske menneske. Jeg avslutter med å sammenlikne adferdsøkonomi med Adam Smiths moralteori og å argumentere for at Adam Smith teorier er høyst relevant i dag. Men først noen ord om Homo economicus:

2 HOMO ECONOMICUS ER RASJONELL MEN IKKE EGOIST

Daniel Kahneman, psykolog og mottaker av Nobels minnepris i økonomi sammen med Vernon Smith i 2002, forteller i boka *Thinking, Fast and Slow* om sitt første møte med Homo economicus i en fagartikkel i økonomi. Den første setningen i artikkelen er: «Agenten i økonomisk teori er rasjonell og egoistisk, og hans smak endrer seg ikke» (Kahneman 2011, s. 269). Han fortsetter: «Jeg var sjokkert. For en psykolog er det helt selvsagt at folk verken er fullstendig rasjonelle eller fullstendig egoistiske, og at smak er alt annet enn stabilt. Våre fag ser ut til å studere to forskjellige arter, noe som fikk adferdsøkonom Richard Thaler til å senere døpe dem ECONS og HUMANS».

Alexander W. Cappelen og Bertil Tungodden (2012, s. 26) mener at «tradisjonelle antakelser om *egoisme* og rasjonalitet gir et dårlig bilde av adferd i mange økonomiske situasjoner» (min kursiv). Vidar Ringstad (2013, s. 24) skriver at i sin mest rendyrket form antas Homo economicus «å være et rent egoistisk vesen». Julie Aslaksen (2008, s. 25) skriver at økonomisk teori tar det for gitt at «greed is good». Og i følge Kjell Arne Brekke (2008, s. 39): «Tar vi Homo economicus på ramme alvor, ville vel psykopat være en nærliggende diagnose».

Tar vi Homo economicus i standard økonomisk teori på alvor er han verken egoist, psykopat eller drevet av grådighet. Amoralsk er mer dekkende. I standard økonomis teori er Homo economicus løsrevet fra pyskologi og moral. Økonomifaget har gradvis fjernet seg fra psykologi; løsrivingsprosessen startet med Walras, og det endelige bruddet kom med Paul Samuelsons (1947) avslørte preferanser (Sugden 2002, s. 65).

Men Homo economicus er rasjonell i den betydning at han tar konsistente valg. Han er en rasjonell velger i en *rasjonell valgteori* (Manski 2000, s. 118; Mas-Collett m.fl. 1995, s. 6–10, 307–309; Torsvik 2002, s. 71–79). I en rasjonell valgteori er Homo economicus' valg logisk konsistente på to nivå:

(1) Hver enkelt agents valg er internt logisk konsistente: komplette, refleksive og transitive. Disse konsistente valgene kan matematisk representeres ved nyttefunksjoner. I en slik forståelsesramme er det å maksimere nytte det samme som å si at valgene er logisk konsistente. Denne logiske valgfunksjonen er også konsistent med en avslørt preferansetilnærming som har sine røtter tilbake til Paul Samuelson (1938). Dersom en konsument, for gitte priser og inntekt, velger varekurven A når varekurven B er innenfor budsjettrammen, har denne konsumenten avslørt preferanse for varekurven A fremfor B.[4] Hensikten med en slik

[3] Denne empiriske forankringen delte Smith med sin venn David Hume. Det kommer tydelig frem i tittelen på Humes klassiske bok ***A Treatise of Human Nature***: ***An Attempt to introduce the experimental Method of Reasoning into Moral Subjects***.

[4] Ordet «preferanse» slik som økonomer bruker det er forskjellig fra slik som det brukes i dagligtale. Når økonomer sier at noen har «avslørt preferanse for varekurven A fremfor B» mener vi at de «***velger*** A fremfor B». I alminnelig språkbruk kan de allikevel ha preferanse for B. Det er nok mange som har preferanse for 100 fots yacht men som allikevel velger en mindre båt tilpasset deres lommebok.

teori er å forklare etterspørsel etter goder med observerte priser og inntekt. Målet for Samuelson var å løsrive konsumenters beslutningsteori fra nytte. I følge han selv lykkes han med det: «I have tried here to develop the theory of consumer's behaviour freed from the vestigial traces of the utility concept» (Samuelson 1938, s. 71).

(2) Det andre konsistensnivået er likevekt som er definert som konsistente valg i en interaksjon mellom flere nyttemaksimerende agenter. Alle agentene velger eller planlegger det som alle andre agenter *forventer* at de skal gjøre; med andre ord de har rasjonelle forventinger. Dersom noen agenter gjør noe annet enn det andre forventer at de skal gjøre, er dette verken konsistente valg eller likevekt.

3 EGENINTERESSE TØYLES AV MORALSKE REGLER

Adam Smiths økonomiske menneske blir noen ganger beskyldt for å være drevet kun av egeninteresse. Det vises til det velkjente sitatet om «slakteren, bryggeren og bakeren»:

> But man has almost constant occasion for the help of his brethren, and it is in vain for him to expect it from their benevolence only. He will be more likely to prevail if he can interest their self-love in his favour, and show them that it is for their own advantage to do for him what he requires of them. Whoever offers to another a bargain of any kind, proposes to do this. Give me that which I want, and you shall have this which you want, is the meaning of every such offer; and it is in this manner that we obtain from one another the far greater part of those good offices which we stand in need of.
>
> It is not from the benevolence of the butcher, the brewer, or the baker, that we expect our dinner, but from their regard to their own interest. We address ourselves, not to their humanity but to their self-love, and never talk to them of our own necessities but of their advantages» (WN s. 20).

Men som det går frem av hele sitatet over: egeninteressene er knyttet til *frivillige bytter* av en ting for en annen. Kunden: – Gi meg brødet som jeg ønsker, og du skal få pengene du ønsker. Bakeren: – Gi meg pengene som jeg ønsker, og du skal få brødet du ønsker. Bakeren står opp grytidlig om morgenen først og fremst fordi hun ønsker å livnære seg og sin familie, ikke primært fordi hun har omsorg for at hennes medborgere skal få ferskt brød til frokost. For at bakeren skal nå sine mål må bakeren prøve å sette seg inn i og interessere seg for kundens sine ønsker om kvalitet og pris. Dersom bakeren ikke greier det, mister han kunder. Gjennom slike frivillige bytter kan slakteren, bakeren og deres kunder realisere sine mål.

Bytte er det sentrale fokus i Adam Smiths markedsteorien. Frivillig bytte og spesialisering er resultat av iboende byttetendens hos mennesker:

> The division of labour, from which so many advantages are derived, … is the … consequences of a certain propensity to truck barter and exchange one thing for another (WN s. 19).

Denne byttetendensen er unik for arten mennesker. Smith viser til hunder. Hunder bytter ikke frivillig godbiter med hverandre. Ingen har heller sett et dyr uttrykke til et annet dyr: «Dette er mitt og det er ditt; jeg er villig å bytte dette for det» (WN s. 19). Hunder slåss heller om godsakene. Hunder kan nok erkjenne at den ene har tapt og akseptere situasjonen. Men de bytter ikke frivillige en ting for en annen.

Kjernen i Adam Smiths markedsteori er altså frivillig bytte. Dette har konsekvenser for analysefokus. Med «bytte» som kjernen dreies fokus mot institusjonene som fremmer eller hemmer slikt bytte. En slik institusjon er eiendomsretter. Frivillige bytter forutsetter en erkjennelse og aksept av eiendomsretter fra *begge* involverte partnere. Å kunne bytte «dette» mot «det» forutsetter en aksept at «dette» er «mitt» og «det» er «ditt». Eiendomsretter er også et sentralt premiss i standard markedsteori. Der er eiendomsretter eksogent gitt, og etterlevelse av disse rettene forutsettes. I mange tilfeller er en slik tilnærming god nok. Adam Smith går et steg tilbake og undersøker opprinnelsen til eiendomsretten.

For Adam Smith er eiendomsrett nært knyttet til moral. De fleste av oss lar være å bryte seg inn i naboens ubevoktet hus når han er bortreist. Innbrudd kan berike tyven materielt men de færrest gjør det. Hvorfor? Fordi loven sier det er forbudt og det er en fare for å bli tatt av politiet? Eller fordi de fleste synes det er galt? Smith ville forklart det med at å bryte seg inn hos naboen er brudd på moralske regler. Vi lar være å bryte oss inn hos naboen fordi vi ønsker å følge regler. Vi har en egen «nytte» av å følge reglen; selv om ingen noen gang kommer til å finne ut at vi fulgte reglen og lot være å bryte oss inn hos naboen selv om vi kunne ha gjort det uten å ha blitt oppdaget. For Smith er eiendomsretten en moralsk regel («propriety») som vokser

frem av erfaringer fra frivillige bytter. Kausaliteten er altså snudd. I Adam Smiths markedsteori er eiendomsretter en *konsekvens* av frivillige bytte mens den i standard økonomisk markedsteori er en *forutsetning* for frivillig bytte.

Adam Smith viser at moralske regler, normer og konvensjoner tøyler egeninteressen. Smith observerer at hvert individ naturlig er mer interessert i seg selv og sin nærmeste familie enn i fremmede. Men ingen lever etter et slikt prinsipp fullt ut; de tøyler sin egeninteresse for å kunne leve med seg selv og for at andre skal kunne tolerere egeninteressen (TMS s. 101).

4 MORAL UTVIKLES I MØTE MED ANDRE

Mennesker utvikler moralske regler ved å være en del av samfunnet. Det fungerer som et speil for hva som er rett og galt. I møte med andre mennesker erfarer mennesker hva som er rett, og hva som er galt. Vi erfarer hva som er riktig å gjøre i ulike situasjoner, og hva som er feil å gjøre. Adam Smith forklarer denne erfaringsprosessen med et tankeeksperiment: Tenk deg en ungdom som vokser opp på en øde plass uten kontakt med andre mennesker:

> Were it possible that a human creature could grow up to manhood in some solitary place, without any communication with his own species, he could no more think of his own character, of the propriety or demerit of his own sentiments and conduct, of the beauty or deformity of his own mind, than of the beauty or deformity of his own face. All these are objects which he cannot easily see, which naturally he does not look at, and with regard to which he is provided with no mirror which can present them to his view. Bring him into society, and he is immediately provided with the mirror which he wanted before. … it is here that he first views the propriety and impropriety of his own passions, the beauty and deformity of his own mind (TMS s. 133-134).

Samfunnet er speilet som rettleder oss i å sanse hva som er rett og galt. Ros, ris eller ingen reaksjoner på egne handlinger og oppførsel former menneskers sensibilitet for rett og galt. Den moralske sensibiliteten og de moralske reglene utvikles i en evolusjonær prosess.

Moralske regler er et resultat av menneskelige handlinger men ikke konstruert av noen bestemte mennesker. På samme måte som utvikling av språk: Verbet «å google» er åpenbart skapt av et menneske i den forstand at det må ha vært et bestemt menneske som brukte det for første gang.[5] Men «å google» er blitt et ord fordi mange av oss begynte å bruke det; fordi mange nok har nytte av å bruke ordet «å google». På samme måte som den usynlige hånd virker i språket, virker den både i den moralske og økonomiske sfæren[6].

5 OM SYMPATI OG GJENSIDIG SYMPATI

Sympati er et sentrale aksiomatisk utgangspunkt for Adams Smiths teori om moralske sentimenter. Alle har det, selv de mest hardnakkede kriminelle:

> *Of sympathy.* How selfish soever man may be supposed, there are evidently some principles in his nature, which interest him in the fortune of others, and render their happiness necessary to him, though he derives nothing from it except the pleasure of seeing it. … The greatest ruffian, the most hardened violator of the laws of society, is not altogether without it (TMS s.13).[7]

Smiths sympati er en enhver følelsestilstand knyttet til både glede og smerte; «our fellow-feeling with any passion whatever» (TMS s.13). Adam Smith bruker ordet «sympati» mer omfattende enn det som vi legger i det i dag. Det omfatter både velvilje og antipatier som sinne og raseri og følelsen av å bli forulempet. «Sympati» er i dagens norske språk begrenset til «forståelse, velvilje» (De Caprona 2014, s.1437). Det er det motsatte av «antipati», som er en «følelse av ubehag som skyldes uvilkårlig motvilje, avsky, avstandtagen» (Store Norske Ordbok på nett).

Smiths sympati handler om hvordan en persons følelsestilstand påvirker en annen. Smith forklarer med et tankeeksperiment hvordan vi reagerer på å få vite at et annet menneske tortureres:

> By the imagination we place ourselves in his situation, we conceive ourselves enduring all the same torments, we enter as it were into his body, and become in some measure the same person with him, and thence form some idea of his sensations, and even feel something which, though weaker in degree, is not altogether unlike them. His agonies, when they are thus brought home to

[5] Googleeksemplet er hentet fra Roberts (2014, s.171-173).

[6] Otteson (2002) viser hvordan Adam Smith bruker metaforen om den usynlige hånd til å analysere markedsprosessen i WN, utvikling av moralske regler i TMS og utvikling av språk i Adam Smiths første publiserte essay som er gjentrykt i ***Lectures on Rhetoric and Belles Letres***.

[7] Sitatet er de aller første setningene i TMS.

> ourselves, when we have thus adopted and made them our own, begin at last to affect us, and we then tremble and shudder at the thought of what he feels (TMS s. 13-14).

Smith fortsetter med to andre eksempler:

> When we see a stroke aimed and just ready to fall upon the leg or arm of another person, we naturally shrink and draw back our own leg or our own arm; and when it does fall, we feel it in some measure, and are hurt by it as well as the sufferer.
>
> The mob, when they are gazing at a dancer on the slack rope, naturally writhe and twist and balance their own bodies, as they see him do, and as they feel that they themselves must do if in his situation.

I eksemplene over går det frem at sympatien er en *reell* følelsesmessig effekt. Tanken på tortur får oss til å skjelve. Tilskueren drar foten eller armen til seg. Publikum beveger seg naturlig med linedanseren. Sympatien er knyttet til en følelsesmessig tilstand både ved at vi *reelt* opplever smerte og gleder, og ved at vi tenker oss i den andres situasjon. Smiths sympati er altså både fysisk og vår evne til å sette oss i andres situasjoner.

Et annet sentralt utgangspunkt er gjensidig sympati. Smith observerer:

> But whatever may be the cause of sympathy, or however it may be excited, nothing pleases us more than to observe in other men a fellow-feeling with all the emotions of our own breast; nor are we ever so much shocked as by the appearance of the contrary (TMS s.18).

Mennesker har en egen glede av gjensidig sympati. Anta at Kari opplever noe gledelig eller rammes av noe smertefullt, og at Ola har sympati med Kari enten ved å glede seg med henne eller å ha medfølelse. Ifølge Smith kan denne situasjonen gi noe ekstra for både Kari og Ola. At Ola har sympati for Kari, forsterker gleden til Kari eller demper Karis smerter. Det at Ola er klar over sin egen sympati overfor Kari, er en ekstra glede for Ola, uavhengig av om det som Kari opplever, er gledelig eller smertefullt.

Smith gir et eksempel på gjensidig sympati i form av høytlesing av ei bok. Den gang var høytlesing av bøker vanlig. I dag er det en situasjon som småbarnsforeldre kjenner seg igjen i. Selv om vi har lest boka høyt mange ganger og ikke har glede av lesingen i seg selv, kan vi allikevel glede oss over å lese boka for andre. Småbarnsforeldre kan oppleve en ekstra glede av å føle at barnet gleder seg selv om også barnet har hørt den samme boka mange ganger før.

En spesiell glede er det når sympatien er gjensidig, men desto verre er om den ikke er det. Om Kari opplever noe gledelig og Ola gleder seg med Kari, er denne harmonien i glede en ekstraglede for både Kari og Ola. Men om Ola ikke greier å glede seg med Kari, kan denne disharmonien være sår for dem begge. Om Kari opplever noe sørgelig og Ola føler med henne, er denne gjensidigheten gledelig og dempende for smerten for begge. Dersom Ola ikke har medfølelse med Karis sorg, kan det forsterke Karis sorg og gjøre det mer smertefullt for Ola.

6 HVORDAN VI AKSEPTERER OG FORDØMMER HANDLINGER

Vurderinger av handlinger og karakter er nært knyttet til sympati og gjensidig sympati. Vi aksepterer handlinger vi sympatiserer med og fordømmer handlinger som vi ikke sympatiserer med. Ifølge Smith består vår aksept og fordømmelse av fire elementer (TMS s. 384):

(1) Vi sympatiserer med intensjonen til den som utfører handlingen. (2) Vi sympatiserer med følelsen og takknemligheten til den som direkte nyter godt eller rammes av handlingen. Tenk deg en situasjon der Kari hjelper naboen med «noe». Vi kan sympatisere med intensjonen: Vi skjønner at Kari ønsker å være vennlig overfor sin nabo. Vi kan også sette oss i naboens situasjon og sympatisere med ham i den grad han viser takknemlighet for hjelpen. Det er forskjell på om Kari hjelper naboen med en kopp sukker når han mangler sukker, og om Kari tilbyr å hjelpe naboen med å male huset. Naboen bør kanskje vise større takknemlighet når Kari tilbyr å male huset. Dersom naboen ikke ønsker Karis hjelp til å male huset, kan vi også forstå at naboen viser mindre takknemlighet. Om Kari spanderer en lunsj på naboen og velger en grønn salat fordi hun synes at naboen bør spise sunt, kan vi sette oss inn i naboens situasjon og forstå at han ikke uttrykker full takknemlighet for å bli påspandert lunsj. Kanskje naboen er fornøyd med sitt kosthold; han ser ikke behov for å endre sine matvaner. Handlinger med gode intensjoner kan bli dårlig mottatt av mottakerne.

(3) Det tredje er om selve handlingen og reaksjonen på handlingen er i overensstemmelse med generelle regler. Eksempel: En mann er dømt skyldig i en kriminell handling.

Det gjenstår for dommeren å bestemme straffeutmålingen. Dersom dommeren i et øyeblikk er overveldet av medfølelse overfor den skyldige og slipper ham fri, kan det være brudd på allmenne regler. Vi kan forstå dommerens intensjon overfor den som blir sluppet fri, og vi kan også forstå den dømtes glede av å slippe å sone straff. Likevel er det brudd på generelle regler om at dommeren *skal* dømme i slike situasjoner. De generelle reglene tar opp i seg harmen og ergrelsen til de som ble rammet av den kriminelle handlingen. Å slippe fri en skyldig er galt overfor de som rammes av uretten. Vi føler med offeret, og vår medfølelse gir oss en egen glede. Dersom dommeren slipper den skyldig fri, føler vi med offerets harme av at dommeren slipper den skyldige fri, og vår medfølelse med offerert gir oss en egen glede.

Om det er rett å appellere til velvilje, avhenger av situasjonen. Tenk deg at en person rammes av en pengekrise og henvender seg til naboen, bakeren, om brød. En slik bønn om brød kan være passende å fremføre i en privat sammenheng, mens det vil være upassende i køen i bakerens butikk. Et annet eksempel: Et hus brenner ned. Det kan være passende at de som er rammet av ulykken, spør om naboen om husly for noen netter. Men om overnattingene strekker ut over i flere måneder, kan det være for mye forlangt av naboens velvillighet.

(4) Det fjerde elementet vi legger vekt på når vi aksepterer en handling, er om den er god for individer eller samfunnet som helhet:

> [W]hen we consider such actions as making a part of a system of behaviour which tends to promote the happiness either of the individual or of the society, they appear to derive a beauty from this utility, not unlike that which we ascribe to any well-contrived machine (TMS s.384).

Denne fjerde er åpen. Adam Smith er uklar på hva som er det gode for samfunnet. Men en måte å lese WN på er at Adam Smith der forsøker å forklare effekten av den usynlige hånd: Selv om intensjonen til bakeren er å sørge for seg og sine, skal vi ikke dømme bakeren for at hun tjener mye penger. Hun baker brød som mange ønsker seg, og med det gjør hun noe som er godt for det hele.

7 KARAKTER OG KONSEKVENSER

Adam Smiths økonomiske menneske handler om karakter i tillegg til konsekvenser av handlinger:[8]

> Man … desires, not only praise, but praiseworthiness; or to be that thing which, though it should be praised by nobody, is, however, the natural and proper object of praise. He dreads, not only blame, but blame-worthiness; or to be that thing which, though it should be blamed by nobody, is, however, the natural and proper object of blame (TMS s. 136–137).

Ifølge Adam Smith ønsker mennesker ros, men de ønsker også å bli oppfattet som en rosverdig person. Det er forskjell på å motta ros for å gjøre noe og å gjøre noe rosverdig selv om begrepene henger sammen. Få setter pris på ros for en handling når de vet at de ikke har ansvar for handlingen. Å bli roset for noe på jobben når en vet at det er en kollega som fortjener rosen, kan oppleves beklemmende. Det kan også være ubehagelig å bli roset for noe når en vet med seg selv at dette noe ikke var intensjonen. En klok mann har lite glede av ros for en handling når han vet at handlingen ikke er rosverdig, ifølge Adam Smith. Men han kan likevel oppleve den største glede av å gjøre noe rosverdig selv om han vet at ingen noen gang kommer til å få vite om det, og han derfor ikke kan motta rose for det.

Mennesker misliker både å bli anklaget for løgn og å bli oppfattet som løgnaktige. Å bli uskyldig anklaget for en forbrytelse er noe av det verste som kan skje et menneske, spesielt dersom den anklagede kan forstå anklagene ut fra situasjonen og omstendighetene. Det er ille – ikke bare på grunn av anklagen i seg selv, men også fordi anklagen går på personens karakter som troverdig. En fri, men skyldig mann kan oppleve friheten ubehagelig fordi han vet at han er løgnaktig i egne øyne. Dette ubehaget er smertelig beskrevet hos hovedpersonen Raskolnikov i Fjodor Dostojevskijs *Forbrytelse og straff*. Raskolnikov tilstår til slutt drapet på pantelåneren og hennes søster og får fred med seg selv.

[8] *Karakter* er i norsk etymologisk ordbok definert som: «særmerke, moralsk fasthet, viljestyrke» (De Caprona 2013, s.1429). «Ordholden», «hederlig», «rettskaffen» og «nøysom» er positive karaktertrekk, mens «løgnaktig» og «sløser» er negative.

8 MORALSKE REGLER ER ABSTRAKTE OG AVHENGER AV SITUASJON

Adam Smiths økonomiske menneskes beslutninger begrenses av moralske regler om hva som er rett og galt. Reglene er abstrakte og generelle, tilpasset kjente og ukjente situasjoner som vi ikke engang kunne vite om før vi står overfor dem. Når vi tar valg i nye situasjoner, trekker vi på våre erfaringer gjennom en fornemmelse av hva som er rett og galt. Disse normene kan styre våre handlinger uten at vi engang er klar over det.

Smith sammenlikner de abstrakte moralske reglene med språkregler. Regler for rettferd («justice») er som grammatikk; de er «presise, nøyaktige, og uunnværlige». Mens resten av reglene er «uklare, vage og ubestemte» og likner på kritikeres vurdering av «sublimitet og eleganse» i tekster. Et eksempel:

Et tankeeksempel fortalt av Milton Friedman:[9] Fire venner spaserer på et fortau i New York. En av dem finner en 20-dollarsseddel (om lag 1000 kroner i dag). Hva bør finneren gjøre? Beholde alt selv eller dele med de tre andre? Anta at finneren beholder alt selv. Vil de tre andre gå sammen mot finneren og kreve en lik deling eller i det minste at finneren spanderer en drink på dem? Friedman tror at de fleste av oss verken ville kreve at finneren skulle dele likt, eller at hun skulle spandere en drink på de tre andre.

Adam Smith ville trolig vært enig. De tre andre kan ikke tvinge finneren til å være generøs ved å dele med dem. Mangel på generøsitet kan ikke straffes:

> Beneficence is always free, … , the mere want of it exposes no punishment; because the mere want of beneficence tends to do no real positive evil. Even the most ordinary degree of kindness and beneficence, … , cannot, among equals, be extorted by force (TMS s. 95).

Selv om ikke folk kan tvinges til å være generøse, kan mangel på generøsitet utløse negative sentimenter. Intensiteten på disse sentimentene avhenger av situasjonen. Dersom finneren er rik og de tre vennene fattige, kan de fattige oppfatte den rike som gnien om hun ikke deler med dem. Og om finneren spanderer en drink, er det greit nok men ikke noe mer. Men om finneren er fattig og de tre vennene rike, ville de tre vennene kanskje akseptere at finneren beholder alt selv. Og om den fattige spanderte en drink på dem, vil de rike kanskje tenke på det som generøst.

Reglene endres dersom pengeseddelen ligger i en lommebok med identitetskort. For mange vil det riktige da være å levere lommeboka med pengene til nærmeste hittegodskontor. En forklaring på ulike regler i de to situasjonene er at vi vet fra erfaring at det er vanskeligere å finne rettmessig eier til en pengeseddel på gata enn om seddelen ligger i ei lommebok.

En annen tenkt situasjon. To kollegaer, Kari og Ola, er på kafe. Dersom Ola tar Karis kaffekopp og drikker av den, vil de fleste mene at det er feil. Hvis det deretter blir oppklart at det er en feiltagelse, kan vi tilgi Ola. Men om han fortsetter og insisterer på å drikke Karis kaffe, vil de fleste av oss oppfatte dette som brudd på takt og tone. Reglen blir aktivisert når situasjonen oppstår; det er få som ville ha tenkt gjennom en slik mulighet på forhånd. Å ta kaffekoppen er brudd på Karis eierrett til kaffekoppen. Kari eier kaffekoppen, i alle fall så lenge det er kaffe i den. Etter at kaffekoppen er tømt, er den implisitte reglen at eierretten går tilbake til kafeeieren. Få reagerer om en tom kaffekopp blir ryddet bort av personalet. I begge situasjoner er det noen som tar kaffekoppen fra Kari. I den første situasjonen er det et brudd på regler, i den andre er det ikke det.

De moralske reglene er abstrakte og situasjonsbestemte med unntak av reglene for rettferd («justice») som er «presise, nøyaktige og unnværlige». Ifølge Smith rangeres urettene: Den verste uretten er å drepe og utøve vold mot andre. Den nest verste uretten er å frarøve og ødelegge eiendom og eiendeler. Den tredje verste er å bryte løfter som det å bryte en kontrakt eller la være å betale tilbake det en skylder.

Hvorfor? (1) «Desto større skade og desto vanskeligere det er å reparere uretten som er gjort, desto større er hevnen fra de som er utsatt for uretten» (TMS s.203). (2) Alle parter vil være enige i denne rangeringen. i) De som er utsatte for uretten, vil være enige. ii) De som begår uretten, vil være enige. iii) Tredjeparter som ikke er direkte berørt, vil være enige i rangeringen.

Hvorfor bryr tredjeparter seg? Sympati og gjensidig sympati. Tredjepart sympatiserer med de som blir utsatt for uretten. Denne sympatien demper skadene og bitterheten til de som blir utsatt for uretten. Denne gjensidigheten er

[9] Eksempelet er fra Sugden (2002, s. 92), som igjen har det fra Friedman (1962).

også en egen glede for tredje part. Tredjepart kan også forstå den som har begått urett, noe som gjør at man i straffen kan ta hensyn til formildende omstendigheter.

9 ADFERDSØKONOMI VERSUS ADAM SMITHS MORALTEORI

Det kan se ut som om adferdsøkonomi har gjenoppdaget elementer av Adam Smiths moralteori siden det er flere funn i laben som også Adam Smith observerte (Ashraf m. fl. 2005). Et eksempel er eierskapseffekten: Adam Smith observerte: «We suffer more,…, when we fall from a better to a worse situation, than we ever enjoy when we rise from a worse to a better» (TMS s. 251). Dette er eierskapseffekten (også kalt tapsaversjon) gjennomdaget av Kahneman og Tversky (1979, s. 273) og senere bekreftet i en rekke eksperimenter (Kahneman og Tversky 1992, s. 298). Hvordan passer Adam Smith moralteori til hovedstrømningene i adferdsøkonomi?

Hovedstrømningen i adferdsøkonomi *modifiserer* kjerneantagelsene i faget økonomi for å kunne gjøre bedre prediksjoner (Rabin 2013, s. 617; Laibson og List 2015, s. 385). For eksempel modifiseres nyttefunksjonen slik at den reflekterer hyperbolske tidspreferanser eller sosiale preferanser, mens resten av kjerneantagelsene som maksimering av nytte og fullstendig informasjon ligger fast. I så måte kan en si at adferdsøkonomi er innenfor kjernen av nyklassisk økonomisk teori. Den metodiske kjernen i Adam Smiths moralteori er forskjellig fra standard økonomisk teori og dermed også adferdsøkonomi.

I Adam Smiths moralteori utvikles moralske regler i en evolusjonær prosess. Reglene er ikke intenderte. De er skapt av mennesker, men ikke konstruert med et bestemt formål. Teorien er induktiv i natur mens standard økonomisk teori er deduktiv. Moralske valg i et deduktivt rammeverk er resultat av beviste og målrettede valg; det er en form for konstruert rasjonalitet i motsetning til Adam Smiths økologiske rasjonalitet (Smith 2003, 2008).

Siden den metodiske kjernen er grunnleggende forskjellig kan forklaring på samme observasjon være forskjellig. Begge observerer eierskapseffekten men forklaringen er forskjellig. Adam Smiths forklarer eierskapseffekten som et resultat av en evolusjonær prosess med utgangspunkt i gjensidig sympati. Adferdsøkonomi *observerer* eierskapseffekten i laben men forklaringen preges av etterrasjonalisering; Daniel Kahneman og Amos Tversky (1992, s. 298) endrer nyttefunksjonen slik at den reflekter eierskapseffekten, og utvikler derved sin prospektteori.[10]

Et uttalt mål i adferdsøkonomi er å gjøre antagelsene i den økonomiske modellen mer *realistiske* og på den måte forbedre prediksjoner og politikkforslag.[11] I følge Alexander W. Cappelen og Bertil Tungodden (2012, s. 29) har adferdsøkonomi modifisert standardantagelsen om motivasjon ved å dokumentere at de fleste diktatorene deler penger med andre. De mener at dette «har bidratt til å utfordre standardmodellen i økonomisk teori». Er observasjoner som at folk bryr seg andre en utfordring for standardmodellen? Det avhenger av formålet av med standardmodellen.

Standardmodellen i økonomisk teori er en tautologisk sammenheng av antagelser som at agentene «maksimerer nytte», «har rasjonelle forventinger» og «perfekt informasjon». Antagelser er selvsagte ikke realistiske. En test på realismen i antagelser er heller ikke en test på selve modellen. I følge Milton Friedman (1953, s.15) er: «(T)he relevant question to ask about the «assumptions» of a theory is not whether they are descriptively «realistic», for they never are, but whether they are sufficiently good approximation for *the purpose in hand*. And this question can be answered only by seeing whether the theory… yields sufficiently accurately predictions» (min kursiv).

Dersom formålet med den økonomiske modell er å forklare markeder så demonstrer markedseksperimenter at teorien predikerer ganske bra i mange situasjoner (Smith 1962, 1982). Dette til tross for at de fleste eksperimentdeltakere fra den *samme* populasjonen deler penger med fremmede i diktatoreksperimenter, og derfor tilsynelatende bryter med kjerneantagelsene.

Hva er forskjellen mellom Adam Smiths markedsteori og standard markedsteori? I dag defineres faget samfunnsøkonomi som en teori for *allokering* av knappe ressurser til konkurrerende formål. Første velferdsteorem etablerer perfekte markeder som en normativ målestokk for optimal allokering av ressurser. Avvik fra den optimale allokeringen (ineffektivitet) spores tilbake til brudd på

[10] Denne tilnærmingen er også brukt til å tilpasse nyttefunksjoner til sosiale preferanser med utgangspunkt i resultater fra eksperimentelle spill: preferanse for likhet (diktatorspillet), negative og positiv resiprositet (ultimatumspillet og tillittsspillet), tillitt, (tillittspillet) og betinget resiprositet (kollektivgodespill).

[11] Se for eksempel Cappelen og Tungodden (2012, s. 26), Thaler (2015, s. 5-7) og Laibson og List (2015, s. 389).

forutsetninger som ufullstendig informasjon, markedsmakt og eksternaliteter.

Kjernen i Adam Smiths markedsteori er *frivillig bytte* av en ting for en annen; den er studiet av interaksjonen mellom folk med sin spesifikke kunnskap, erfaringer og begrensede ressurser. De forbedrer sine situasjoner gjennom frivillig bytter. Lokal informasjon og kunnskap er en viktig kilde for frivillige bytter men også et resultat av markedsprosessen. Markedsprosessen er en måte å oppdage fakta på som ellers ikke ville ha blitt oppdaget. Noen ganger kommer vi ut av butikken med produkter som vi ikke viste eksisterte da vi gikk inn i butikken. Selv om standard markedsteori og Adam Smiths markedsteori er forskjellig så viser markedseksperimenter at standard markedsteori predikere ganske bra selv om deltakerne har ufullstendig informasjon (Smith 1963, 1982; List 2004; Kimbrough *m.fl.* 2008, 2010).

10 ADAM SMITHS TEORIER ER HØYST RELEVANT

(1) Adam Smith regnes som grunnleggeren av faget men hans teorier og idehistorie generelt har liten plass på dagens pensum i samfunnsøkonomi. Å kjenne til røttene bidrar til å forstå dagens rådende tankemåter i faget.

(2) Standard markedsteori har i en viss forstand beveget seg bort fra Adam Smiths markedsteori. Adam Smiths fokus på *frivillig* bytte og prosessene *utenfor* likevekt bidrar til å utfylle standard markedsteori. I Adam Smiths markedsteori kommer det tydelig frem at perfekt informasjon *ikke* er en nødvendig forutsetning for at virkelige markeder skal fungere. Tvert i mot er nettopp det at informasjon er ufullstendig og kunnskap er lokal som gir opphav for markedet.

(3) Moral ser ut til å være på vei tilbake i økonomifaget. Adferdsøkonomi har prisverdig bidratt til å sette fokus på moral. Det samme har empirisk velferdsforskning som studerer sammenhengen mellom normer og velferdsordninger (Rege m.fl. 2012; Bratberg m.fl. 2015; Markussen og Røed 2015). I teoriene som ligger under disse empiriske arbeidene er normene *antagelser*; i den forstand at nyttefunksjonene modifiseres slik at de tar høyde for at det kan være for eksempel stigma knyttet det å bruke velferdsordninger (Moffitt 1983; Lindbeck m.fl. 1999). Noen ganger er det en god tilnærmingsmåte. Andre ganger kan det være hensiktsmessig å analysere *opprinnelse* til normer. Siden Adam Smiths moralteori forsøker å *forklare* utvikling av normer tror jeg at hans moralteori kan bidra til å forstå sammenhengen mellom moral, økonomi og velferdsordninger.

REFERANSER

Ashra, N., C.F. Camerer, og G. Loewenstein (2005). Adam Smith, Behavioral Economist. *Journal of Economic Perspectives*, 19(3), 131-145.

Aslaksen, J. (2008). Hva kan økologisk økonomi tilføre Homo economicus? *Samfunnsøkonomen,* 8, 25-31.

Bratberg, E., Øivind A. Nilsen og K. Vaage (2015). Assessing the Intergenerational correlation in disability pension recipiency. *Oxford Economic Papers* 67(2), 205-228

Brekke, K.A. (2008). En adferdsøkonoms hyllest til Homo Oeconomicus. *Samfunnsøkonomen* 5, 36-42.

Camerer, C.F. (2003). *Behavioral Game Theory. Experiments in strategic interaction.* Princeton University Press, Princeton, N.J., USA.

Cappelen A.W. og B. Tungodden (2012). Adferdsøkonomi og økonomiske eksperimenter. *Magna*, 15 (5), 26–30.

Crockett S., V.L. Smith og B.J. Wilson (2009). Exchange and Specialization as a discovery process. *The Economic Journal*, 119 (539),1162–1188

De Caprona, Y. (2013). *Norsk etymologisk ordbok*. Kagge forlag, Oslo.

Friedman, M. (1953). *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, Chicago, USA

Friedman, M. (1962). *Capitalism and Freedom*. University of Chicago Press, Chicago, USA

Güth, W., R. Schmittberger, og B. Schwarze (1982). An experimental analysis of ultimatum bargaining, *Journal of Economic Behaviour*, 3, 367–88.

Hume, D. (1739/1985). *A Treatise of Human Nature.* Penguin Classics, London.

Kahneman D. (2011). *Thinking, fast and slow.* Penguin Books, London.

Kahneman D., Knetch J.L. og R. Thaler (1986). Fairness as the Assumptions of Economics. *Journal of Business*, 59 (4), 285–300.

Kahneman D. og A. Tversky (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–292.

Kahneman D. og A. Tversky (1992). Advances in Prospect Theory: Cumulative Representation of Uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 297–323.

Kimbrough E. O., Smith, V.L. og B. J. Wilson (2008). Historical Property Rights, Sociability, and the Emergences of Impersonal Exchanges in Long-Distance Trade. *American Economic Review*, 98(3), 1009-1039.

Kimbrough E. O., Smith, V.L. og B. J. Wilson (2010). Exchange, Theft, and the Social Formation of Property. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 74(3), 206-229.

Laibson, D. og J. A. List (2015). Principles of (Behavioral) Economics. *American Economic Review: Paper & Proceedings*, 105(5), 385-390.

Lindbeck A., S. Nyberg og J.W. Weilbull (1999). Social Norms and Economic Incentives in the Welfare State. *The Quarterly Journal of Economics* 114(1), 1-35.

List, J. A. (2004). Testing Neoclassical Competitive Theory in Multilateral Decentralized Markets, *Journal of Political Economy*, 112 (5), 1131-1156.

Manski, C.F. (2000). Economic Analyses of Social Interactions. *Journal of Economic Perspective*, 14 (3),115–136.

Markussen S. og K. Røed (2015). Social Insurance Networks. Kommer på trykk i *Journal of Human Resources*.

Mas-Colell A., M.D. Whinston, og J.R.Green (1995). *Microeconomic Theory*. Oxford University Press, Oxford.

Moffitt R. (1983). An Economic Model of Welfare Stigma. *American Economic Review*, 73(5), 1023-1035

Otteson, J.R, (2002). *Adam Smith's Marketplace of Life*. Cambridge University Press, New York

Phillipson, N. (2010). *Adam Smith. An Enlightened Life*. Penguin Books, London.

Rabin M. (2013). An Approach to Incorporating Psychology into Economics. *American Economic Review: Paper & Proceedings*, 103(3), 617-622.

Rege M., K. Telle og Mark Votruba (2012). Social Interaction Effects in Disability Pension Participantion: Evidence from Plant Downsizing. *Scandivian Journal of Economics* 114(4), 1208-1239

Ringstad, V. (2013). Kognitiv psykologi og adferdsøkonomi. *Samfunnsøkonomen*, 127 (7), 25–33.

Roberts R. (2014). *How Adam Smith Can Change Your Life. An unexpected Guide to Human Nature and Happiness*. Penguin Books, New York.

Samuelson, P.A. (1938). A Note on the Pure Theory of Consumer's Behaviour. *Economica* 5(17), 61-77.

Samuelson, P.A. (1947). *Foundations of Economic Analyses*. Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, USA.

Smith, A. (1759/2009). *The Theory of Moral Sentiments*. Penguin Books, London.

Smith, A. (1776/1991). *An Inquiry into the nature and Causes of the Wealth of Nations. The Theory of Moral Sentiments*. Prometheus Books, New York:

Smith,V.L. (1962). Experimental Study of competitive markets. *The Journal of Political Economy*, 70 (2), 111–137.

Smith, V. L. (1982). Markets as economizers of information: experimental examination of the «Hayek Hypothesis». *Economic Enquiry*, 20(2), 165-179.

Smith, V. L. (1998). The Two Faces of Adam Smith. *Southern Economic Journal*, 65(1), 1-19.

Smith, V. L. (2003). Constructivist and Ecological Rationality in Economics. *American Economic Review,* 93(3),465-508.

Smith, V. L. (2008). *Rationality in Economics. Constructivist and Ecological Forms.* Cambridge University Press, New York.

Smith, V. L. (2010). Theory and experiment: What are the questions? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 73, 3–15.

Smith, V. L. (2012). Adam Smith on Humanomic Behavior. The *Journal of Behavioral Finance & Economics,* 2(1), 1–20.

Smith, V.L og B.J. Wilson (2014a). Sentiments, Conduct, and Trust in the Laboratory. Working Paper, 17 January 2014, Chapman University, USA.

Smith, V.L og B.J. Wilson (2014b). Fair and Impartial Spectators in Experimental Economic Behavior. *Review of Behavioural Economics*, 1, 1–26.

Sugden, R. (2002). «Beyond sympathy and empathy: Adam Smith's concept of fellow-feeling». *Economics and Philosophy*, 18, s. 63–87.

Thaler, R. H. (2015). *Misbehaving: The Making of Behavioral Economics* Kindle versjon.

Torsvik, G. (2002). *Menneskenatur og samfunnsstruktur: ein kritisk introduksjon til økonomisk teori.* Det Norske Samlaget, Oslo.

ROMAN L. ELIASSEN
Doktorgradsstudent, Anglia Ruskin University
JOSTEIN LØHR HAUGE
Doktorgradsstudent, University of Cambridge
IVAN RAJIĆ
Doktorgradsstudent, University of Cambridge

Hva er galt med økonomiundervisningen?[1,2]

Det siste året har vi sett fremveksten av en verdensomfattende studentbevegelse som krever en pluralistisk reform av økonomiundervisningen. Læreplanene i samfunnsøkonomi er svært ensrettet, og synes å mangle relevans for de viktigste spørsmålene i samtiden. I denne artikkelen spores den mangelfulle undervisningen til grunnleggende problemer i økonomifaget, og særlig vektleggingen av matematisk formalisme i fagets mainstream. Det sterke, og snevre, kravet om formalisme kan sies å ha gått på bekostning av både realisme og en bred forståelse av økonomi som samfunnsvitenskap, og dette gjenspeiles i økonomiutdanningen. Mangelen på perspektiver øker sjansen for å ta feil, noe som også kan ha konsekvenser for menneskers liv når økonomisk teori brukes i praksis. En pluralistisk reform av læreplanen vil bøte på det ved å inkludere hele floraen av økonomiske teorier, med kritisk tenkning som hovedelement.

1. INNLEDNING: TINGENES TILSTAND

Undervisningen i samfunnsøkonomi er for smal, og den blir stadig smalere – i Norge, så vel som i resten av Verden. Ved Universitetet i Bergen, for eksempel, kan man i dag oppnå Master i Samfunnsøkonomi med fag bestående utelukkende av mikroøkonomi, makroøkonomi, økonometri og anvendt mikroøkonomi og – foruten bachelor- og masteroppgavene – utelukkende ved skriftlige eksamener med oppgaveløsning. Det er ingen emner, verken obligatoriske eller valgfrie, i økonomisk historie eller idéhistorie, og ingen annen metodetrening enn matematisk problemløsning og økonometri. Universitetene i Oslo, Tromsø og Trondheim (NTNU) følger den samme grunnmodellen.[3] Denne «norske» modellen er helt lik den angloamerikanske modellen. Både i Storbritannia og USA[4] består

[1] Takk til Bjørn-Ivar Davidsen, Ha-Joon Chang, Tony Lawson og en anonym konsulent for nyttige kommentarer.

[2] Alle oversettelser til norsk er våre.

[3] For ordens skyld må det her nevnes at NTNU tilbyr to spennende valgmoduler i bank- og finans (med mappeevaluering) og de inviterer til et "perspektivemne" i økonomisk historie, mens UiT på sin side har et emne om økonomi og etikk i sjette semester.

[4] I USA har de riktignok et major/minor-system på Bachelornivå som medfører en viss faglig bredde, men økonomiutdanningen som sådan er svært ensrettet.

grunnutdanningen i samfunnsøkonomi av to år med innføring i mikro, makro, matematikk og økonometri, og et tredje år (for USA også et fjerde) med valgfrie emner i anvendt mikro og makro (Wigstrom, 2010; Neilson, 2010). Andre land, som for eksempel Frankrike, følger samme mønster (PEPS-Economie Students' Association, 2014). Selv om det i enkelte tilfeller finnes valgmoduler som tilbyr andre perspektiver, synes kjernen å være den samme overalt. Vi aner her resultatet av en globalisering av økonomiprofesjonen hvor alle snakker samme språk, dvs. med de samme matematiske symbolene (Fourcade, 2006).

Som svar på denne globale strømlinjeformingen har vi det siste året vært vitne til fremveksten av en stor global studentbevegelse som krever reform av økonomiutdanningen. Det internasjonale studentoppropet for pluralisme i økonomifaget (ISIPE) lanserte sitt manifest i mai 2014. De er misfornøyde med innsnevringen[5] av pensum og læreplan som har funnet sted de siste tiårene, og sammen fremmer de et krav om mer pluralisme i undervisningen. De ønsker en mer frodig intellektuell debatt og kritisk vurdering av ideer; en rikere anvendelse av metoder, kvalitative så vel som kvantitative; og en sterkere tverrfaglighet. De argumenterer for at samfunnsøkonomi er samfunnsvitenskap og at komplekse økonomiske fenomener derfor sjelden kan forstås i et vakuum, fjernet fra den sosiologiske, politiske og historiske kontekst de tilhører (ISIPE, 2014). Initiativet ble omtalt i aviser som *The Guardian, Frankfurter Allgemeine, Le Monde* og *Financial Times* – her hjemme har den vært omtalt i *Samfunnsøkonomen* og *Dagens Næringsliv*. Per dags dato har 82 studentforeninger fra 31 land tilsluttet seg samarbeidet.

Gitt det økende presset fra studenter for å endre læreplanen, bestemte en studentorganisasjon ved Universitetet i Cambridge seg for å foreta en grundig spørreundersøkelse for å kartlegge misnøyens nedslagsfelt og årsaker. I juni 2014 publiserte Cambridge Society for Economic Pluralism (CSEP) rapporten basert på resultatene fra undersøkelsen (CSEP, 2014). Det viste seg at et klart flertall av studentene ønsket forandringer i undervisningen. De ville utvide spektret av teoretiske skoleretninger representert i læreplanen og ha større innslag av for eksempel sosiologi, historie, statsvitenskap og filosofi. Mest slående var misnøyen med utviklingen av praktiske ferdigheter. Rundt halvparten svarte at muntlige og skriftlige kommunikasjonsevner var uendret. Noen sa til og med at disse evnene hadde forverret seg gjennom utdanningsløpet! Over 30% rapporterte negativ utvikling av evnen til å strukturere argumenter og tenke kritisk og selvstendig.

Det er ikke bare studentene som krever forandring. Fremtredende økonomer som Thomas Piketty, Robert Skidelsky, James Galbraith og Ha-Joon Chang har offentlig uttrykt støtte til ISIPEs manifest (ISIPE, 2014). Det skorter heller ikke på medhold fra prominente beslutningstakere. Andrew Haldane, administrerende direktør i Bank of England, uttalte i april 2014 at:

> [A]rbeidsgiverne til nyutdannede økonomer vil dra nytte av en slik forandring av læreplanen i økonomi som studentbevegelsene ser for seg. (…) For å kunne belyse de komplekse økonomiske problemene som vi møter i banken hver dag, må økonomene vi ansetter ha en bedre forståelse av økonomisk historie. (…) Undervisningen vil også dra nytte av en større grad av pluralisme – mer tverrfaglighet, mer metodologisk eklektisisme og en mer inngående analyse av politisk økonomi, institusjoner og penger. (PCES, 2014)

Arbeidsgivere etterspør bedre skriftlige og muntlige kommunikasjonsevner hos de nyutdannede økonomene, samt bedre evne til å anvende teori til praktiske formål, mer kreativ og selvstendig tenkning, og oppfordrer økonomistudentene til å utforske begrensningene av økonomisk teori og å stifte bekjentskap med andre samfunnsvitenskaper for å stå bedre rustet til arbeidslivet (Pomorina, 2012).

Det er altså bred støtte for å endre læreplanene. Blant både studenter, akademikere, beslutningstakere og arbeidsgivere er det ønske om en kursendring i retning av mer teoretisk og metodologisk pluralisme og en større grad av tverrfaglighet. Men til tross for den brede støtten, synes det å være liten vilje til forandring på et avgjørende sted: de økonomiske instituttene.

Hvorfor denne gjenstridigheten mot en større bredde i læreplanen? Gjelder ikke den avtakende grensenytte også konsumet av mainstream økonomisk teori? Vi skal i fortsettelsen prøve å forstå hvordan undervisningen ble som den ble, forklare problemene med den enerådende retningen og vise at det finnes et sterkt grunnlag for å støtte kravene om forandring.

[5] ISIPE (2014) påstår i sitt manifest at læreplanene var bredere før, men det kan diskuteres hvorvidt dette faktisk var tilfelle, for eksempel i Norge.

2. HVA ER PROBLEMET?

Generelt er det to potensielle problemer med mangel på pluralisme. I fraværet av korrektiver kan den dominerende tilnærmingen produsere *dårlige* teorier, det vil si vi øker faren for å misforstå virkeligheten. Men siden økonomi er en samfunnsvitenskap, med politiske implikasjoner, kan det også være *skadelig* å ta feil. Vi forklarer og illustrerer disse to problemene i tur og orden.

2.1. Dårlige teorier?

Økonomiundervisningens natur gjenspeiler økonomifagets natur. Økonomer utdanner de vordende økonomer i sitt bilde – av hva faget er, og av hva en god økonom bør kunne. Når studentbevegelsene og andre sier de vil ha «pluralisme», må problemet være en form for «monisme», at økonomiundervisningen, og dermed også økonomifaget selv, grunnleggende sett er *ensrettet*. Det er med andre ord god grunn til å undersøke hvorvidt problemene med undervisningen kan knyttes til fagets natur. ISIPE (2014) skriver:

> Økonomifaget (...) fremstilles ofte som en samlet disiplin. (...) En fullstendig, allsidig økonomiutdanning fremmer en balansert vektlegging av en rekke teoretiske perspektiver: den sedvanlige nyklassiske, samt de stort sett ignorerte tradisjonene klassisk, postkeynesiansk, institusjons-, økologisk, feministisk, marxistisk og østerriksk økonomi – med flere. De fleste økonomistudenter uteksamineres uten noensinne å ha støtt på dette vellet av perspektiver i klasserommet.

For å finne ut av hva denne ensrettingen innebærer, må vi prøve å begripe essensen i dagens økonomifag. De fleste økonomer vil være enig i at det finnes et «mainstream» i økonomifaget. Og hvis det finnes et mainstream, må det være noe som definerer det og adskiller det fra det som finnes på utsiden – de alternative skoleretningene nevnt ovenfor.

I sin innføringsbok i samfunnsøkonomi skriver Gaute Torsvik (2003:50-51) at økonomifaget er en *metode*, ikke et *emne*. Essensen ligger i så fall ikke i *hva* som studeres, men *hvordan* det gjøres. Flere kritikere definerer også faget i kraft av dets metode. Ha-Joon Chang (2014) forklarer, i tråd med Torsvik, at dagens økonomifag ikke er definert som studiet av økonomien, men som en bestemt analytisk verktøykasse. Her er det ugler i mosen; de fleste fag er definert ved hva de studerer, og har gjerne mange metoder for å angripe sitt forskningsobjekt. Men forsvarere og kritikere av mainstream økonomi synes altså å være enige om at økonomifaget er en metode, så det er et godt utgangspunkt for diskusjonen i fortsettelsen. Hva går så denne metoden ut på?

Tony Lawson (2009:125) mener mainstream økonomi er «insisteringen på at det så godt som alltid skal brukes matematisk-deduktive metoder i studiet av økonomiske fenomener». Dette kan vi kalle *formalisme*. Hva er så problemet med det?

Lawson mener formalisme fører til et misforhold mellom samfunnet og representasjonen av det. Ifølge ham er matematiske modeller bare gyldige for *lukkede systemer*. Et lukket system påvirkes ikke utenfra, og systemets elementer kan ikke velge hvordan de skal handle. Lukkede systemer utviser derfor faste sammenhenger av typen «hver gang *x*, så *y*», som er den fundamentale formen til både økonometriske og teoretiske økonomiske modeller. Problemet er at samfunnet og økonomien ikke utviser denne typen regulariteter (Lawson, 2003:13). De er komplekse, i stadig endring og består av folk med fri vilje – de er *åpne systemer* hvor folks handlinger kan være uforutsigbare og også forandre selve systemets rammeverk. Årsakssammenhengene er derfor ikke stabile nok til at de kan representeres av deduktive, lukkede systemer. Mainstream økonomi insisterer likevel på formalisme selv når matematisk-deduktive modeller ikke kan anvendes fruktbart, og ifølge Lawson er det nettopp denne insisteringen som driver faget til *urealisme*.

Et godt eksempel på problemene med matematisk-deduktive metoder i samfunnssfæren er «hypotesen om rasjonelle forventninger» og dens tvillingssetning «den effektive markedshypotesen». Hypotesen om rasjonelle forventninger medfører at aktørenes forventninger om fremtiden i gjennomsnitt er korrekte (det er ikke noe systematisk avvik mellom forventet og faktisk inflasjon (Lucas, 1976:54)), og den effektive markedshypotesen bygger på forutsetninger om at *usikkerhet* om fremtidige priser kan kvantifiseres som *risiko*, altså aktuariske sannsynlighetsverdier. Under disse antakelsene er systemets normaltilstand likevekt; fluktuasjoner er tilfeldige og kriser unormale.

Når folk i gjennomsnitt har korrekte forventninger om fremtiden blir bobler og finanskriser ekstremt usannsynlige. Benoit Mandelbrot (2008:4) hevder at sannsynligheten for finanskrisen i 2008 i henhold til den effektive markedshypotesen var 1:20 000 000. Det vil si at man ikke kunne forvente en slik krise på over 100 000 år! I virkeligheten synes kriser å være et naturlig resultat av systemets

virkemåte, mens de i mainstream makroteori (både «new classical»[6] og nykeynesiansk teori) fremstilles som eksogene sjokk – som kometer fra himmelen vi ikke kan gjøre noe med. Disse teoriene springer ut av den deduktive, matematiske metoden som dominerer i økonomifaget. Siden det er svært vanskelig, om ikke umulig, å formalisere radikal usikkerhet og begrenset rasjonalitet, må mainstreamøkonomer prøve å forutsette bort slike problemer i modellene sine – ofte med uheldige resultater.

John Maynard Keynes (1936 [2011]:314) uttrykte i sin tid bekymring over den overdrevne bruken av matematikk i økonomifaget:

> En stor feil ved symbolske pseudomatematiske metoder for å formalisere et økonomisk analysesystem (...) er at de eksplisitt forutsetter at de involverte faktorene er strengt uavhengige av hverandre, og de mister all sin styrke og autoritet dersom denne antakelsen gjendrives. Med normal språkbruk, når vi ikke driver med blind manipulasjon, men vet hva vi gjør og hva ordene betyr, kan vi derimot hele tiden holde de nødvendige forbehold og reservasjoner og de justeringer vi senere vil bli nødt til å gjøre «i bakhodet» på en måte vi ikke kan holde kompliserte partiellderiverte «i bakhodet» over flere sider algebra som antar at de alle forsvinner til slutt. Alt for mye av den nyere «matematiske» økonomi er rent oppspinn; den er like upresis som forutsetningene den bygger på, og det gjør at forfatteren kan miste kompleksiteten og den gjensidige avhengigheten i den virkelige verden av syne i en jungel av pretensiøse og unyttige symboler.

Vi ser altså at økonomifaget er ensrettet i sin vektlegging av – eller insistering på – matematisk deduktivisme. Andre kritikere tilføyer metodologisk individualisme og/eller instrumentelle aktører som et gjennomgående problem[7]. Hovedpoenget her er at *metodologien* til mainstream økonomi er monistisk. Hvordan er dette forbundet med de snevre læreplanene?

Vi nevnte innledningsvis at det finnes en rekke alternative tradisjoner som ikke inkluderes i undervisningen. Siden vi har definert mainstream teori ved dets formalistiske metodologi, må de andre skolene være metodologisk avgrenset fra mainstream. «Heterodoks økonomisk teori», som alternativene kalles med en fellesbetegnelse, har altså andre metodologiske prinsipper. Ifølge Lawson har heterodoks teori det til felles at de forkaster nettopp denne insisteringen på formalisme fordi de har en annen forståelse av hvordan samfunnet grunnleggende sett fungerer. Postkeynesianere vektlegger for eksempel radikal, ukvantifiserbar usikkerhet, med store konsekvenser for teorier om konjunkturer og krise (Eliassen, 2012), mens institusjonsøkonomer på sin side vektlegger det historisk og geografisk partikulære ved hvert fenomen som undersøkes, med en induktiv fremgangsmåte. Hvis man ikke aksepterer de grunnleggende metodologiske spillereglene, vinner man ikke innpass i faget, og dermed heller ikke på fagets læreplaner, som naturlig nok bestemmes av fagets representanter. Ved å innsnevre sin metodologi, og å definere faget *som* denne metodologien (heller enn studiet av økonomien), har økonomene innsnevret undervisningen til å dreie seg om å lære nettopp denne metodologien.

Det er selvfølgelig mange forsvar for matematisk-deduktive metoder i økonomi. Noen hevder at bruk av matematiske modeller gir en rigorøs fremstilling av problemer og forutsetningene til modellene, som gjør det enkelt å etterprøve. Krugman (1998) forteller at økonomer bruker matematikk som en «intuisjonspumpe»; man starter med en «vag idé» som premiss og ser så hvor deduksjonen fører hen. Et problem her er at forutsetningene ikke nødvendigvis er klare; premissene kan være gale. Oskar Lange brukte for eksempel de samme modellene for å vise at planøkonomi kunne være effektivt som andre økonomer brukte for å vise at frie markeder var effektive (Lange, 1936). Forskjellen var nettopp i forutsetningene Lange brukte i modellene. Så, hvilke forutsetninger er riktige da? Poenget er uansett ikke at økonomer ikke skal bruke matematikk, men at de må bruke det med måte, og supplere med andre verktøy.

Formålet her er ikke å diskutere fordeler og ulemper av matematisk-deduktive metoder i økonomi, eller av heterodokse skoler. Vi har presentert argumentene mot matematisk-deduktive metoder fordi de for det meste ignoreres av mainstream økonomi, noe som reflekteres i læreplanene. Vi mener mainstream teori ikke har grunnlag for å hevde den er metodologisk suveren sammenlignet med andre skoleretninger, og at det dermed berettiget kan ekskludere alternativene fra læreplanene. Metodologiske debatter er fortsatt viktige og aktuelle – det finnes gode grunner til å stille spørsmål ved økonomenes metoder, om hva mainstream økonomi kan og ikke kan gjøre, hva andre økonomiske skoler kan tilby, osv. Svarene er ikke gitte, og læreplanene

[6] Må ikke forveksles med "nyklassisk" (på engelsk "neoclassical") teori, som er en fellesbetegnelse for det meste av mainstream teori siden den marginalistiske revolusjonen – både nykeynesiansk og "new classical" teori faller inn under denne betegnelsen.

[7] For eksempel Arnsperger og Varoufakis (2006).

må derfor endres med sikte på mer pluralisme. Som ISIPE (2014) skriver:

> Matematikk og statistikk er åpenbart vitale verktøy for faget vårt. Men altfor ofte lærer studentene å mestre kvantitative metoder uten at man drøfter hvorfor og hvordan de bør brukes, de forutsetninger som ligger til grunn og hvordan resultatene kan anvendes. I tillegg er det viktige aspekter ved økonomien som ikke kan forstås ved hjelp av kvantitativ metode alene.

2.2. Skadelige teorier?

Problemene diskutert så langt er ikke avgrenset til den teoretiske sfære. I fraværet av korrektiver kan teorier ha alvorlige politiske og økonomiske konsekvenser.

Hadde for eksempel den effektive markedshypotesen blitt utfordret av Minskys (1984; 2008) hypotese om finansiell usikkerhet eller Fishers (1933) «debt-deflation theory», ville økonomer kanskje hatt en bedre forståelse av finanskriser.[8]

Et annet eksempel er problemene som de tidligere østblokklandene erfarte i sin overgang til kapitalisme på 1990-tallet, mye på grunn av mainstreams begrensede forståelse av oligopoli, som faktisk er den dominerende markedsformen i den moderne kapitalismen. I mainstream økonomisk teori analyseres oligopoli for det meste gjennom modeller av produktdifferensiering og abstrakte «spill» for prisdannelse. Den heterodokse tradisjonen[9] analyserer også denne typen problemer, men er mer interessert i hvordan konkurransen mellom bedrifter skaper en oligopolistisk markedsstruktur, hvordan dette driver teknologisk utvikling, hvordan konsumentenes preferanser påvirkes av store bedrifter, og i forholdet mellom oligopoli, markedsmakt og politisk makt. Det er grunnleggende forskjeller mellom de to tradisjonene. De heterodokse økonomene analyserer fenomener på en dynamisk måte – verden er åpen og aktørene kan forandre selve rammene av det som analyseres (f.eks. preferanser, teknologi, institusjoner osv.). For mainstream teori er det mye vanskeligere å håndtere slike temaer. Selv om det ikke er umulig å knytte dynamiske forklaringer til matematiske modeller, er det en sterk tendens til å begrense forklaringene til det som kan representeres ved hjelp av en matematisk verktøykasse.[10] Dette gjenspeiles i utdanningen – den vanlige læreplanen inneholder lite om markedsformen som faktisk dominerer i den moderne kapitalismen.

I tidligere østblokkland har mainstreamøkonomers begrensede forståelse av oligopoli fått negative konsekvenser. Mange vestlige økonomiske rådgivere kom til østblokklandene på 1990-tallet for å gi råd om hvordan de skulle transformere sine økonomier til kapitalisme. Imidlertid hadde de fleste rådgiverne først og fremst utdannelse i mainstream økonomi, og det virket ikke som de hadde noen innsikt i at kapitalismen er dominert av store bedrifter som er overlegne på markedet og lett kan ødelegge mindre eller mindre effektive konkurrenter. De trodde at frie markeder skaper jevnbyrdig konkurranse og fører til en mer effektiv økonomi, og at østblokklandene derfor burde prøve å gjøre sine markeder så frie som mulig, så fort som mulig.[11] Det som faktisk skjedde var at de innenlandske bedriftene plutselig ble utsatt for konkurranse med mye sterkere bedrifter fra Vesten, og de ble fort utkonkurrert eller kjøpt opp, med stor negativ effekt på sysselsetting, teknologisk kapasitet, merverdiskapning og forsyningskjeder.[12] Dette kunne man forventet, og muligens forhindret, hadde vestlige rådgivere visst mer om oligopoli, og om kapitalismens virkemåte generelt, heller enn abstrakte teorier om markedet, løsrevet fra nasjonal og institusjonell kontekst.

Vi kan selvsagt ikke slå fast at alt hadde gått bedre om rådgiverne hadde hatt en mer pluralistisk utdanning. Enkelte heterodokse skoler har lite å si om oligopoli (for eksempel østerriksk økonomi), og uansett hva de vet eller ikke vet om økonomien, kan heterodokse økonomer selvfølgelig være dårlige rådgivere. Det kanskje viktigste poenget i denne sammenhengen er det at det ikke bare var økonomiske ideer som bestemte den økonomiske politikken i de tidligere østblokklandene; forskjellige interesser spilte også en stor rolle. Men ideer har innflytelse, og det er ikke urimelig å anta at et bredere spekter av økonomiske ideer ville ha ført til mer varierte forslag for økonomisk politikk.

[8] Hvis for eksempel flere økonomer lærte regnskapsføring og relaterte ***flow-of-funds*** eller ***stock-flow consistent*** makromodeller, kunne de ha anvendt disse heller enn likevektsmodellene når de skulle analysere om økonomien var stabil. Bezemer (2009) viser at økonomene som forutsa krisen før den skjedde, gjorde nettopp det.

[9] For eksempel Joseph Schumpeter, John K. Galbraith, Edith Penrose og François Perroux.

[10] For eksempel er det betegnende at Baumol (2002), en av de få mainstreamøkonomene som har prøvd å gi en mer dynamisk analyse av oligopoli, egentlig brukte modeller bare for noen få elementer innenfor en ramme som ellers er verbal, beskrivende og forklarende.

[11] Deres idéer kan leses i noen paradigmatiske artikler fra den tiden, for eksempel Lipton et al. (1990).

[12] For flere detaljer, se Rajić (2011), Nolan (1996), Reinert og Kattel (2004).

For eksempel var Slovenia det eneste østeuropeiske landet som ikke fulgte oppskriften til de utenlandske rådgiverne, og de fikk en langt mer vellykket overgang til kapitalisme. Jože Mencinger, en av landets ledende økonomer og beslutningstakere, sier at nettopp motstanden mot rådgiverkorpset gjorde det mulig for Slovenia å føre sin egen økonomiske politikk (Mencinger, 2004).[13] Denne motstanden ble anført av flertallet av landets akademiske økonomer, som var bevandret i både mainstream tenkning og andre økonomiske teorier, samt økonomisk politikk. Med andre ord var de rett og slett bedre utdannet og hadde mer relevant erfaring enn sine meningsmotstandere.

Bredden og dybden i økonomiundervisningen er altså ikke bare av akademisk interesse. Hva økonomer kan og vet, har negative så vel som positive konsekvenser for menneskers liv. Hvis vi godtar at universitetsutdanning er et viktig redskap for å skape et bedre samfunn, er det viktig at studenter lærer et bredt utvalg av teorier og perspektiver. Mangel på kunnskap kan være skjebnesvangert.

3. HVORDAN BLE DET SLIK?

I dagens læreplaner mangler altså både drøfting av de teoretiske begrensingene til mainstream økonomi og undervisning i andre retninger. Som vi har sett er denne representasjonen av faget ikke bare akademisk uakseptabel, men kan også ha alvorlige praktiske konsekvenser. Videre får studentene liten eller ingen innføring i idéhistorie. Å se hvordan ideene har utviklet seg, samt konteksten de oppsto i, er helt sentralt for en kritisk forståelse av det man lærer. Gjennom kjennskap til økonomifagets historie og alternative perspektiver ville for eksempel studentene ha sett at økonomifaget ikke alltid har vært formalistisk og at formaliseringen ikke var en nødvendig utvikling.

Hvordan kom vi hit? Dette er et stort spørsmål, men vi skal likevel forsøke å antyde noen svar. Vi foreslår at det er to typer årsaker til denne dominansen: 1) vitenskapsinterne og 2) vitenskapseksterne. De første har å gjøre med vitenskapens indre dynamikk, slik vitenskapsfilosofer og –sosiologer har beskrevet den. De andre handler om de skiftende historiske og politiske omgivelsene faget befinner seg i, og som det nødvendigvis forholder seg til og påvirkes av. Som vi skal se fører de interne årsakene til at mainstreamøkonomer anser sin økonomiske skole som den beste uten god dekning for det, mens de eksterne årsakene viser hvordan en skole som ikke kan sies å være teoretisk og praktisk overlegen kan bli dominant på tross av det. I forlengelsen skal vi si litt om forholdet mellom økonomisk teori og idelogi.

3.1. Vitenskapsinterne årsaker

I det klassiske økonomifagets æra var disiplinen kalt «politisk økonomi» og var i utgangspunktet en gren av moralfilosofien (Sen, 1987). Den marginalistiske revolusjonen på slutten av 1800-tallet banet vei for formaliseringen av faget. Man forsøkte å vitenskapeliggjøre faget etter mønster av fysikken. Jevons (1871:xvi-xvii) ønsket å utarbeide en «nyttens og egeninteressens mekanikk». Mirowski (1991) påviser med stor grundighet hvordan nyklassisk teori adopterte det teoretiske og analytiske rammeverket fra klassisk mekanikk. Økonomifaget ble dermed en slags «sosialfysikk».

Selv om marginalismen banet veien for formalisme, tok matematiseringen av først etter andre verdenskrig (Blaug, 2003). For eksempel viser undersøkelser av utviklingen av antall artikler som bruker algebra i de ledende tidsskriftene etter krigen (Friedman, 1991; Backhouse, 1998) en dramatisk oppgang. Dette har blant annet hatt en stor påvirkning på læreplanene, med klare konsekvenser for hva som forventes av studentene. En spørreundersøkelse blant økonomistudenter om hva de anser som viktig for en økonom å lære seg, avslører at problemløsning og mestring av matematikk spiller en oppsiktsvekkende stor rolle for akademisk suksess, mens kjennskap til virkeligheten er nærmest ubetydelig (Colander, 2006).

Den marginalistiske revolusjonen førte med seg et bestemt vitenskapssyn – et *positivt* og *kumulativt* syn på vitenskap. Dette kan man fremdeles spore i økonomifaget, delvis eksplisitt og delvis implisitt, i forskningen, undervisningen og dannelsen av økonomistudenters selvforståelse.

Økonomer snakker ofte om «positiv» til forskjell fra «normativ» analyse. Mange lærebøker starter med å anføre denne distinksjonen. Man opererer altså med en dikotomi mellom fakta og verdivurderinger, og økonomisk teori skal

[13] Noen eksempler på forskjellene mellom Slovenia og mange andre tidligere østblokkland er at Slovenia hadde høyere tollvern for sine bedrifter i en lengre periode mens de tilpasset seg den nye økonomiske og politiske virkeligheten, de beholdt statlig kontroll over mesteparten av banksektoren, blant annet for å gi billig kreditt til sine bedrifter, få bedrifter ble solgt til utenlandske kjøpere, sentralbanken gjorde alt den kunne for å holde vekslingskursen lav og for å redusere tilflyt av kapital fra utlandet, osv. For en veldig god oversikt over Slovenias økonomiske politikk, se Mrak, Rojec og Silva-Jáuregui (2004).

helst beskjeftige seg med det første.[14] Dette er problematisk i samfunnsvitenskap, hvor antakelser, teorier og valg av analyseobjekt alltid involverer verdier. Likevel hevder økonomer ofte at de bare beskriver hvordan ting *er* (hvis man gjør *x*, fører det til *y*), og lar andre bedømme hva som *bør* gjøres. I dette synet bør teori helst være verdinøytralt.

Dette er knyttet til økonomifagets selvbilde som en *kumulativ* vitenskap (Sandmo, 2006). Når man har et kumulativt vitenskapssyn mener man at ny kunnskap legges til den gamle, og at feilaktige teorier lukes ut etter hvert som vitenskapen skrider frem (mot sannheten). Det er derfor ingen grunn til å titte seg over skulderen – vi har ingenting å lære av de gamle mesterne. *State of the art* økonomi, slik den fremstår i artikler i de fremste tidsskriftene, er i dette bildet det edleste vi har å by på av økonomisk vitenskap. Den kumulative selvforståelsen kommer tydelig frem også i pensumlistene, som sjelden rommer originallitteratur, og lærebøkene, som fremstår som oppsummeringer av den nødvendige kunnskapen i emnet, løsrevet fra den historiske konteksten ideene oppsto i. Det er heller ikke uvanlig at vitenskapens historiske helter representeres feil i paradigmets triumffortelling, for å gi studentene en følelse av å tilhøre en lang og solid tradisjon – slik Thomas Kuhn (1970 [1996]:137-138) forklarte at vitenskapen gjør. Vi ser eksempler på dette i de økonomiske lærebøkene: «Keynes-modeller» har lite med Keynes å gjøre; «Coase-teoremet» er ikke formulert av Coase; mange av «Solow-modellene» forkastes av Solow; man klipper ut et sitat av Adam Smiths *Nasjonenes velstand*, som skal ha vært starten på økonomifagets bilde av individet som rasjonell egoist i et perfekt marked, mens sannheten er at Smith kritiserte tenkere med denne oppfatningen og kanskje var mindre frimarkedsentusiast enn for eksempel partiet Venstre er i dag.

Med et kumulativt og positivt vitenskapssyn vil man lett hevde at rådende mainstream teori er det beste utgangspunktet vi har for å forstå aktuelle problemer «fra finansiell stabilitet til matsikkerhet og klimaendringer» (ISIPE, 2014). Den faglige selvforståelsen er antakelig en viktig grunn til at mainstreamøkonomer ikke uten videre ser vitsen med pluralisme.

Vi mener vitenskap uansett er basert på verdier – vitenskapelige verdier, som formalisme. Slike verdier gjennomsyrer fagfelt. En sosiologisk studie (Fourcade, Ollion og Algan, 2014) har dokumentert at økonomifaget har et sterkt hierarki innad sammenlignet med sosiologer og statsvitere, og at økonomer også ser seg som plassert over de andre samfunnsvitenskapene på den vitenskapelige rangstigen, og derfor er mindre interessert i tverrfaglighet. Fourcade et al. (2014) påpeker videre at økonomers relative ignoranse hva gjelder andre disipliner styrker deres arroganse; økonomer har en særskilt sterk tro på de verdikriteriene som ligger til grunn for det faglige hierarkiet (for eksempel «journal impact factors»), samt tiltro til de matematiske symbolenes autoritet. Disse verdiene har økonomene tatt til seg gjennom utdanningen, og de reproduseres når de samme økonomene underviser den neste generasjonen økonomer, osv.

I en lederartikkel i *Samfunnsøkonomen* skriver for eksempel Jo Thori Lind (2014), med henvisning til finanskrisen, at «det er (…) vanskelig – og til tider direkte skadelig – å presentere materiale som vi fortsatt langt fra fullt ut forstår». Mener Lind at mainstream økonomi har kommet så langt at den gir oss mer eller mindre full forståelse av det meste studentene ellers undervises i? Men, og kanskje viktigere, vil Lind si at sikker, permanent, kunnskap er oppnåelig i samfunnsvitenskap? Skal undervisningen i økonomifaget være en form for læring av vedtatte sannheter, og ikke et laboratorium for kritisk tenkning? Selv naturvitenskapene undervises ikke på den måten, for ikke å snakke om andre samfunnsvitenskaper.

En manglende eksponering for alternative teorier og metoder i utdanningsløpet kan etterlate en mangelfull evne til å verdsette forskjellige verdikriterier og kunnskapens kontekstavhengighet. For å fostre intellektuell utvikling og kritisk tenkning er det påkrevd at man viser studentene konkurrerende perspektiver (Perry, 1970; Booth, 1986; Paul, 1999). Ellers er det fare for at man blir værende på tidligere utviklingsnivåer, preget av «dualistisk» svart/hvitt-tenkning – hvor alt er enten rett eller galt, og man har en sterk tillit til lærerens autoritet (Perry, 1970; Nelson, 1999). Det er nettopp her økonomifagets teskjepedagogikk svikter – eller lykkes, i den forstand at utdanningen ikke på noen

[14] Denne påstanden kan diskuteres ettersom mye av velferdsøkonomisk teori kaller seg "normativ". Den kritiske velferdsøkonomen Amartya Sen (1989:7) skriver imidlertid følgende om tendensen i moderne økonomisk teori: "Metodologien i den såkalte "positive økonomi" har ikke bare unnveket normativ analyse i økonomi, den har også ført til at et mangfold av komplekse etiske aspekter som påvirker faktisk menneskelig atferd har blitt ignorert, og som av økonomene som studerer denne type atferd, i første rekke anses som faktavurderinger heller enn normative bedømmelser. Om man undersøker den generelle tendensen i publikasjonene i moderne økonomisk teori, er det vanskelig å ikke merke seg unngåelsen av dyp normativ analyse, og ignoreringen av etiske vurderinger i karakteriseringen av faktisk menneskelig atferd." Poenget er at analyser i velferdsøkonomi følger mainstreams positive lest, selv om teoriene har normative implikasjoner.

måte oppmuntrer til å betvile det rådende faghierarkiets soliditet, eller til å spekulere i mulige alternativer.

3.2. Vitenskapseksterne årsaker

Det er ikke bare den interne teoretiske utviklingen som former vitenskapen. Vitenskapen utvikles i samspill med de politiske og historiske forhold som omgir den. Mainstream økonomi oppnådde ikke dominans gjennom en prosess av utvelgelse hvor den beste skolen vant frem. For en bedre forståelse av hvordan dominansen oppsto, må vi se på hvem som fremmet mainstream økonomi, hvordan og under hvilke forhold.

Bernstein (2001) gir oss en del av denne forklaringen i sin analyse av hvordan den økonomiske vitenskapen utviklet seg i USA i løpet av 1900-tallet. Han viser at andre verdenskrig skapte et stort behov for økonomisk styring – det gjaldt å mobilisere alle typer ressurser og bruke dem mest mulig effektivt. Staten ga derfor betydelig støtte til økonomisk forskning, og det er i denne perioden vi ser den raskeste utviklingen av statistisk datainnsamling og kvantitative metoder som lineær programmering, input-output-analyse, operasjonsanalyse, nasjonalregnskap, rasjoneringsanalyse, priskontroll, prediksjon, inflasjonsmåling, osv. Bernstein sporer tankegangen bak mange av disse metodene til mainstream teori: Ideen er å maksimere eller minimere en objektfunksjon under visse beskrankninger, de forskjellige mulighetene skal rangeres relativt til hverandre, og kostnaden ved et valg inkluderer verdien av det beste valget som ikke ble tatt (altså alternativkostnad).

Det var imidlertid først etter krigen at denne utviklingen fikk virkelig store konsekvenser for økonomisk forskning og utdanning. Mange av de nevnte matematiske metodene viste seg svært nyttige i løpet av krigen, men det tok ikke lang tid før det bredte seg en forestilling om at all matematisk økonomi var nyttig, og at alle maksimeringsproblemer kunne ses som ett stort økonomisk forskningsprogram. Med den voldsomme prestisjen som matematisk økonomi fikk i løpet av krigen (i tillegg til prestisjen som matematikk uansett har i vårt samfunn (Lawson, 2003, særlig kapittel 10)), var det relativt lett å argumentere for at forskning og utdanning skulle konsentrere seg om dette. Forsvaret og sikkerhetstjenestene trodde også at disse metodene kunne videreutvikles og anvendes på enda flere felt – forståelig nok var de mest opptatt av rikets sikkerhet og ga for eksempel stor støtte til utvikling av spillteoretiske modeller av internasjonal konflikt.[15] Det stadig tettere båndet til staten skjenket mainstream økonomi stadig større prestisje.

Mange faktorer har medvirket til mainstreams voksende dominans. For det første ble flere økonomiske skoler, særlig marxistene, gradvis utryddet, ikke bare av metodologiske, men også av politiske grunner. Det skjedde enten direkte (gjennom oppsigelser), men først og fremst indirekte (gjennom å fjerne fag, forskningsstøtte, muligheter for å ha doktorgradsstudenter, osv.). En del andre økonomiske skoler (østerriksk økonomi, for eksempel) ble gradvis skvist ut av akademia fordi de ikke møtte kravene til hva «skikkelig» økonomi skulle være.

For det andre: Fra slutten av krigen til midt på åttitallet gikk brorparten av den statlige forskningsstøtten innenfor samfunnsvitenskap til økonomi (Bernstein, 2001:101). Generelt vegret man seg for å støtte samfunnsvitenskapene fordi det var for vanskelig å skille objektiv analyse fra politikk. Mainstream økonomi ga et inntrykk av å være nøytralt, og fikk derfor støtte.

For det tredje hadde denne utviklingen i USA stor påvirkning på økonomiutdannelsen i allierte land. I flere år etter krigen hadde de et stort behov for gjenoppbygningsstøtte, også til utdanning. Ikke-kommunistisk, «positiv» mainstream teori var det som for det meste ble tilbudt.

3.3. Ideologi og mainstream økonomi sin dominans

Vi har berørt noen politiske og ideologiske punkter, så det kan nå være på sin plass å klargjøre forholdet mellom økonomisk teori og politisk ideologi. Vi mener at mainstream økonomi *ikke* er iboende frimarkedsorientert eller nyliberalt. Følgelig mener vi også at kravene om pluralisme ikke er krav om en venstredreining av faget, som noen kanskje vil hevde. Motsetningene er *metodologiske*, og ikke *ideologiske* eller *politiske*.

En mainstream økonomisk teori består av to deler: 1) de matematiske modellene og 2) forklaringene som omgir dem. Matematikk i seg selv kan ikke være ideologisk, men forklaringene kan. De teoriene som velges inn på læreplanene er selvsagt påvirket av det politiske klima. I flere tiår etter andre verdenskrig var for eksempel intervensjonisme på moten i kapitalistiske land, og keynesianske teorier var vanlige i makroøkonomi, mens i dag lærer studenter også

[15] Disse institusjonene mistet interessen etter hvert, men dagens ledende økonomiske institutter oppnådde sine prestisjefulle posisjoner i de første tiårene etter andre verdenskrig gjennom å samarbeide med dem, og prestisjen har ikke forsvunnet siden.

en god del om rasjonelle forventninger og om at statlige inngrep kan være skadelig. Dette viser nettopp at mainstream økonomi ikke har en iboende ideologisk vridning – den kan inkludere alle slags forklaringer som omgir de forskjellige matematiske modellene.

La oss se på noen flere eksempler. Bortsett fra teorier om markedssvikt, om nyttige inngrep i økonomien, osv., finnes det teorier som er direkte kritiske til kapitalistisk økonomi, som analytisk marxisme. Det finnes også teorier som ikke handler om markedsøkonomi i det hele tatt – for eksempel Oskar Langes nevnte planøkonomimodeller, eller Branko Horvats modeller av jugoslaviske arbeidsstyrte bedrifter. Videre er Beckers modeller av kriminalitet eller familievalg om antall og kvalitet av barn bare noen eksempler på at mainstreamteorier ikke engang behøver å dreie seg om økonomien.

Så det er tydelig at mainstream økonomi kan romme alle slags forklaringer som omgir de matematiske modellene. Det den ikke kan tåle, er *metodologisk* avvik. Frimarkedsideer er ikke begrenset til mainstream økonomi – en frimarkedsorientert læreplan kunne godt bestå av en rekke klassiske og østerrikske økonomer. En læreplan som vil presentere kapitalisme til studentene fra en «venstreorientert» vinkel kunne være basert på postkeynesianisme. Men disse og mange andre skoler ble skvist ut av de økonomiske instituttene, uavhengig av deres generelle politiske retning. Riktignok var det en klar overlapp mellom ideologi og metodologi som var ansvarlig for noen skolers utryddelse, særlig marxisme, men det at politisk passende, men metodologisk forskjellige, skoler også ble fjernet, viser at det er metodologi som spiller den avgjørende rollen bak mainstream økonomi sin dominans.

Frimarkedsideologi var ikke mer enn en medvirkende faktor i suksessen til mainstream økonomi. Og kravet om mer pluralisme handler uansett ikke om at undervisningen er for høyrevridd. Studentene krever jo å lære om østerriksk økonomi også, og det er ikke mange skoler som er mer frimarkedsorientert enn den. Når det gjelder ideologi er problemet at verdigrunnlaget til mainstream ofte ikke erkjennes og diskuteres, ikke at verdigrunnlaget er nyliberalt.

4. HVA ER ALTERNATIVET?

Alternativet til monisme er pluralisme. Vi har ingen teoriuavhengig tilgang på virkeligheten. Det er umulig å finne en universaloppskrift for vitenskap, eller i det minste å vite at man har funnet den (Caldwell, 1982). I økonomi har vi et tilleggsproblem som for eksempel naturvitenskapen ikke har, nemlig at saksforhold som gjelder her og nå, kanskje ikke gjelder et annet sted eller i morgen. Det er med andre ord mye usikkerhet knyttet til vår kunnskap i økonomifaget – *epistemisk usikkerhet*.

Teorier blir derfor i stor grad evaluert på bakgrunn av en relativ vektlegging av kriterier for vitenskapelighet, som nøyaktighet, enkelhet, konsistens, rekkevidde, realisme, fruktbarhet, osv. Hvilke kriterier som vektlegges er avhengig av hvilken teoretisk skole man tilhører. Matematisk nøyaktighet og deskriptiv realisme kan være konkurrenter i så måte, uten noen mulighet for nøytralt å avgjøre hva som er det beste. «Det finnes ingen nøytral algoritme for valg av teori» (Kuhn, 1970 [1996]:200). I så fall kan man ikke ha et godt grunnlag for å hevde at økonomi skal være formalistisk – i alle fall ikke *bare* formalistisk. Mainstream bruker sine egne kriterier for vitenskapelighet til å ekskludere andre perspektiver. Annet er heller ikke å vente når utdanningen har gjort dem dårlig stilt til å anerkjenne andre kriterier for vitenskapelighet og kunnskap.

Pluralisme tar utgangspunkt i vår epistemiske usikkerhet. Når vi ikke har utvetydige kriterier for å avgjøre hvilke teorier som er de beste, er alternativet å sammenligne forskjellige teorier. Flere forskjellige teorier beriker vår beskrivelse av virkeligheten, og setter oss i stand til kritisk å vurdere hva som er den beste tilnærmingen. Som ISIPE (2014) sier: «Det handler om å fremme frodig intellektuell debatt og kritisk vurdering av ideer.»

Dette er den epistemologiske begrunnelsen for pluralisme. Økonomifagets metodologiske problem – dens metodologiske monisme – kan dermed sies å være at faget ikke trekker den fulle konsekvensen av epistemisk usikkerhet, og på vilkårlig grunnlag insisterer på en formalistisk metodologi. Dermed ekskluderes mange perspektiver som kunne berike vår forståelse av økonomiske fenomener.

Generelt kan vi se fem begrunnelser for pluralisme:[16]

- Virkeligheten er mangfoldig; vi trenger derfor et mangfold av teorier og tilnærminger.
- Når man ikke lar konkurrerende perspektiver slippe til, øker det sjansen for å ta grundig feil, og det med fatale konsekvenser. I samfunnsvitenskap er det spesielt vanskelig å falsifisere teorier, fordi objektet – samfunnet – er i stadig forandring. I en slik situasjon tjener alternative teorier som korrektiver. Ekstern

[16] Denne listen har tidligere blitt presentert i Eliassen (2014).

kritikk er nødvendig for å påpeke svakheter og drive tenkningen videre. Slik kan man si at pluralisme fremmer vitenskapens søken etter sannhet.
- Ensrettingen av utdanningen gjør at man svikter idealer om dannelse og kritisk tenkning; kritisk tenkning fordrer sammenligning av forskjellige perspektiver, pluralisme.
- Pluralisme er forenlig med idealer om respekt, rettferdighet og akademisk verdighet.
- Pluralisme skaper et bredere grunnlag for å fatte politisk-økonomiske beslutninger.

Sammen peker disse fem komponentene mot at læreplanen bør gjøres bredere. Målet må være å utdanne kritisk tenkende akademikere i en verden av usikker kunnskap.

5. ET PLURALISTISK PENSUM

Hvordan kan vi så lage en mer pluralistisk læreplan? Økonomiske institutter parerer ofte pluralistenes kritikk av mangel på tverrfaglighet med muligheter for å ta fag på andre institutter og i andre fagfelt, som for eksempel sosiologi, statsvitenskap og psykologi. Det er to problemer med denne typen argumentasjon, ett mindre og ett større.

Det mindre problemet er at nye studenter i praksis oppfordres til å unngå fag i sosiologi, historie og politikk hvis de ønsker å bli «skikkelige» økonomer. Over et tre- eller fireårig løp er det derfor fag i mikroøkonomi, makroøkonomi, matematikk og statistikk/økonometri som dominerer. De fleste som går ut med en bachelorgrad, eller en mastergrad, der matematikk vanligvis dominerer i enda større grad, sitter stort sett igjen med gode matematiske evner og kjennskap til matematisk-økonomiske teorier, men liten evne til å kritisk reflektere over hvor godt disse teoriene forklarer økonomien «der ute».

Det større problemet er knyttet til de grunnleggende teoretiske antagelsene som er kjernen i fagene på de fleste økonomiske institutter, og som vi allerede har diskutert i denne artikkelen. En god læreplan i økonomi må derfor ikke bare lempe på med litt fag her og der utenfor instituttet; den eneste måten studentene kan få en rikere metodologisk og teoretisk forståelse på er å innføre pluralisme – å inkludere alternative økonomiske skoler i kjernen av økonomiutdanningen, ved siden av fortløpende kritisk evaluering av mainstream økonomi.

For å få til dette behøver man ikke å finne opp hjulet på nytt. Man kan begynne med å se på hvordan læreplanene så ut mange steder for bare noen tiår siden. Eller man kan se på hvordan de ser ut i dag på de få instituttene som har beholdt en pluralistisk utdanning – for eksempel på Universitetet i Porto, Universitetet i Beograd, Universitetet i Campinas, New School i New York, Berlin School of Economics and Law, Kingston University, eller School of Oriental and African Studies i London. Her undervises faget fra et bredt perspektiv: klassisk politisk økonomi, postkeynesiansk økonomi, institusjonell økonomi, strukturalisme, østerriksk økonomi, feministisk økonomi, økologisk økonomi, osv., ved siden av nyklassisk økonomi. I tillegg antas det ikke uten videre at alle empiriske problemer må analyseres gjennom et formalistisk matematisk/statistisk rammeverk; det aksepteres at det finnes solide kvalitative tilnærminger, men også kvantitative tilnærminger utenfor et algebraisk eller økonometrisk rammeverk (som for eksempel deskriptiv statistikk). Valget av metode bør avhenge av fenomenet som undersøkes; når metoden er bestemt før spørsmålet er stilt, har man satt kjerra foran hesten.

I et kurs i makroøkonomi på SOAS brukes for eksempel mesteparten av tiden på å kritisk evaluere implikasjonen av generell likevektsanalyse, evolusjonen av internasjonale makroøkonomiske relasjoner og politikk, hvordan makroøkonomisk teori og metode har utviklet seg fra den keynesianske revolusjonen, og i hvilken grad samtidens makroøkonomiske analyser er relevant for utviklingsland – heller enn uendelige algebraiske repetisjoner og variasjoner av Solow-modellen.

I tillegg til tidligere og eksisterende alternative læreplaner finnes det også forslag til fremtidig reform. På en konferanse i Bretton Woods i 2011 lanserte Robert Skidelsky sitt forslag om et nytt pensum i økonomi. Pensumet er i tråd med ISIPEs opprop om pluralisme. Skidelsky kritiserer den eksisterende undervisningen på tre punkter: 1) en uforholdsmessig overvekt av matematikk uten å diskutere begrensningene, 2) et kunstig skille mellom mikro og makro, 3) ikke-matematiske fag i politisk økonomi er «bare» valgfrie (Skidelsky, 2010). I sitt pensum foreslår Skidelsky følgende:
- Å aktivt inkludere filosofiske og etiske problemstillinger – undervisningen må starte med hensikten med å studere økonomi, ikke med drilling av metoder.
- For å kunne vurdere begrensningene til forskjellige økonomiske teorier må man kjenne til vilkårene de ble utviklet under. Dette krever at studenter kjenner godt til økonomisk historie, idéhistorie og institusjoner.

- Vektlegge den virkelige verden, gjennom aktivt å eksponere studentene for eksempler («case studies»).
- Ettersom de fleste studenter ikke ender opp som akademikere, må de øve på å uttrykke økonomiske argumenter til et bredt publikum.

I forslaget er det første året er ment å gi en bred innføring, med fire fag:

- *Økonomi i den virkelige verden*. Studentene skal her diskutere fagets relevans og begrensninger.
- *Grunnleggende begreper*. Først skal studentene gjøres kjent med vitenskapsteori og samfunnsøkonomiens plass i vitenskapen, før de gis en innføring i grunnleggende mikro- og makroøkonomi.
- *Grunnleggende verktøy*. I dette faget vil studenter gjøres kjent med både kvantitative og kvalitative metoder, samt begrensningene til forskjellige verktøy.
- *Vedvarende debatter i samfunnsøkonomi og økonomisk historie*. Her skal studenter introduseres til de mange forskjellige tilnærmingene til de samme problemene. Økonomisk historie og idéhistorie vil stå sentralt.

Det andre året vektlegger kompetanse i mikro- og makroøkonomi, økonometri, samt alternative tilnærminger. Det tredje året skal gi dybde, hvor studentene velger seg et relevant spørsmål som de skal studere grundig med sikte på en bacheloroppgave; et valgfag fra en liste med spesialiserte dybdefag på instituttet; og et valgfag fra et annet institutt. Skidelsky (2010) gir en grundig gjennomgang av innholdet i hvert av fagene.

Reform kan gjøres på mange måter. En gjennomgripende omforming av læreplaner, som nevnt over, er absolutt en mulig strategi – slik for eksempel Universitetet i Greenwich gjør nå. Men gradvis reform er også mulig. The Post Crash Economics Society (PCES, 2014:29) har blant annet påpekt at det allerede finnes mye slark i læreplanene som kan fjernes for å frigjøre plass for alternative tilnærminger: a) teorier som alle er enige er feil og b) ting som blir gjentatt flere ganger i forskjellige fag og år.

Det finnes veldig gode grunner til å kreve pluralisme i økonomifaget. Og, så vidt vi kan se, finnes det ingen gode grunner til å motsette seg det. Bare fantasien legger begrensninger for hvordan økonomiutdanningen kan forbedres. Spørsmålet som gjenstår er: Finnes det nok vilje til forandring på instituttene?

REFERANSER

Arnsperger, C. og Varoufakis, Y. (2006). «What is neoclassical economics?» *Post-autistic economics review* 38, 2-12.

Backhouse, R. E. (1998). «If Mathematics is Informal, Then Perhaps We Should Accept That Economics Must be Informal Too.» *The Economic Journal* 108 (451), 1848-1858.

Baumol, W. J. (2002). *The free-market innovation machine: analyzing the growth miracle of capitalism.* Princeton, New Jersey: Princeton University Press.

Bernstein, M. A. (2001). *A Perilous Progress: Economist and Public Purpose in Twentieth Century America*. New Jersey, Princeton University Press.

Bezemer, D. J. (2010). «Understanding financial crisis through accounting models.» *Accounting, Organizations and Society* 35 (7), 676-688.

Blaug, M. (2003). «The Formalist Revolution of the 1950s.» *Journal of the History of Economic Thought* 25 (2), 145-156.

Booth, W. (1986). «Pluralism in the Classroom.» *Critical Inquiry* 12 (3), 468-479.

Caldwell, B. (1982). *Beyond Positivism: Economic Methodology in the Twentieth Century.* London: George Allen & Unwin.

Chang, H-J. (2014). *Economics: The User's Guide*. London: Penguin Group.

Colander, D. (2005). «The Making of an Economist Redux.» *Journal of Economic Perspectives* 19 (1), 175-198.

CSEP (2014). «CSEP Survey of Economics Students: Is it Time for Change at Cambridge?» Cambridge: The Cambridge Society for Economic Pluralism.

Eliassen, R. L. (2012). «Økonomifaget og virkeligheten: En undersøkelse av nyklassisk metodologi.» Masteroppgave. Bergen: Institutt for Økonomi, Universitetet i Bergen.

Eliassen, R. L. (2014). «Økonomifaget etter krasjet.» *Røyst* 2, 84-87.

Fisher, I. (1933). «The Debt-Deflation Theory of Great Depressions.» *Econometrica* 1 (4), 337-357.

Fourcade, M. (2006). «The Construction of a Global Profession: The Transnationalization of Economics.» *American Journal of Sociology* 112(1), 145-194.

Fourcade, M., Ollion, E. og Algan, Y. (2014). «The Superiority of Economists.» *Maxpo discussion paper* 14 (3). Paris: Max Planck Sciences Po Center on Coping with Instability in Market Societies.

Friedman, M. (1991). «Old Wine in New Bottles.» *The Economic Journal* 101 (404), 33-40.

Hodgson G. M. (2009). «On the problem of formalism in economics.» I: E. Fullbrook (red.). *Ontology and Economics: Tony Lawson and his critics.* New York: Routledge, 175-188.

ISIPE (2014). «Internasjonalt studentopprop for pluralisme i økonomifaget.» International Student Initiative for Pluralism in Economics. *http://www.isipe.net/home-no*. (Lest 30.09.2015).

Jevons, W. S. (1871). *The Theory of Political Economy.* London: MacMillan.

Keynes, J. M. (1936 [2011]). *Allmenn teori om sysselsetting, rente og penger.* Oslo: Vidarforlaget.

Kuhn, T. S. (1970 [1996]). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: The University of Chicago Press.

Lange, O. (1936). «On the Economic Theory of Socialism: Part One.» *The Review of Economic Studies* 4 (1), 53-71.

Lawson, T. (2003). *Reorienting Economics*. London: Routledge.

Lawson, T. (2009). «Heterodox economics and pluralism: reply to Davis.» I: E. Fullbrook (red.). *Ontology and Economics: Tony Lawson and his critics.* New York: Routledge, 93-128.

Lind, J. T. (2014). «Et fag i krise?» *Samfunnsøkonomen* 128 (4), 3.

Lipton, D., Sachs, J., Fischer, S. og Kornai, J. (1990). «Creating a Market Economy in Poland.» *Brookings Papers on Economic Activity* 1, 75-147.

Lucas, R. E. Jr. (1976). «Econometric policy and evaluation: a critique.» *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 1, 19-46.

Mandelbrot, B. (2008). *The (mis)Behaviour of Markets.* London: Profile Books.

Mankiw, N. G. (2006). «The Macroeconomist as Scientist and Engineer.» *Journal of Economic Perspectives* 20 (4), 29-46.

Manson, A., McCallum, P. og Haiven, L. (2015). «Report of the Ad Hoc Investigatory Committee into the Department of Economics at the University of Manitoba.» Canadian Association of University Teachers.

Mencinger, J. (2004). «Transition to a National and a Market Economy: A Gradualist Approach.» I: M. Mrak, M. Rojec og C. Silva-Jauregui, (red.). *Slovenia: From Yugoslavia to the European Union.* IBRD/WB.

Minsky, H. P. (1984). *Can «It» Happen Again? Essays on Instability and Finance.* New York: M.E. Sharpe.

Minsky, H. P. (2008). *John Maynard Keynes.* New York: McGraw-Hill.

Mirowski, P. (1991). *More Heat than Light: Economics as Social Physics, Physics as nature's economics.* Cambridge: Cambridge University Press.

Mrak, M., Rojec, M. og Silva-Jáuregui, C. (2004). *Slovenia: From Yugoslavia to the European Union*. IBRD/WB.

Neilson, D. H. (2010). «U.S. undergraduate economics education.» New York: INET US Economics Curriculum Committee. *http://ineteconomics.org/education/curricula-modules/economics-curriculum-committee*. (Lest 25.08.2015).

Nelson, C. E. (1999). «On the Persistence of Unicorns: The Trade-Off between Content and Critical Thinking Revisited.» I: B.A. Pescosolido og R. Aminzade (red.). *The Social Worlds of Higher Education: Handbook for Teaching in a New Century*. Thousand Oaks: Pine Forge Press, 168-184.

Nolan, P. (1996). «China's rise, Russia's fall.» *Journal of Peasant Studies* 24 (1), 226-250.

Paul, R. (1999). «Critical Thinking, Moral Integrity, and Citizenship: Teaching for the Intellectual Virtues.» I: B. A. Pescosolido og R. Aminzade (red.). *The Social Worlds of Higher Education: Handbook for Teaching in a New Century*. Thousand Oaks: Pine Forge Press, 128-136.

PCES (2014). «Economics, Education and Unlearning: Economics Education at the University of Manchester.» Manchester: The Post-Crash Economics Society.

PEPS-Economie Students' Association. (2014). «The case for pluralism: what French undergraduate economics teaching is all about and how it can be improved.» *International Journal of Pluralism and Economics Education* 5 (4), 385-400.

Perry, W. G. Jr. (1970). *Forms of Intellectual and Ethical Development in the College Years: A Scheme*. New York: Holt, Rinehart and Winston.

Pomorina, I. (2012). «Economics Graduates' Skills and Employability.» The Economics Network. http://www.economicsnetwork.ac.uk/sites/default/files/Ashley/EN%20Employers%20Survey%202012%20-%20Full%20Report%282%29.pdf. (Lest 30.09.2015).

Rajić, I. (2011). «Kapitalizam velikih preduzeća i tranzicija.» [Store bedrifter, kapitalisme og transisjonen] I: Cerović, B. og M. Uvalić, (red.). *Reforme i ekonomski razvoj u tranziciji: Srbija i Zapadni Balkan*. [Reformer og økonomisk utvikling i transisjonen: Serbia og Vestbalkan] Beograd: Ekonomski fakultet, 77-93.

Sandmo, A. (2006). *Samfunnsøkonomi – en idéhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.

Sen, A. (1987). *On Ethics and Economics*. Malden: Blackwell.

Skidelsky, R. (2010). «Three-Year Economics Undergraduate Curriculum: INET Economics Curriculum Task Force.» New York: Institute for New Economic Thinking. *http://ineteconomics.org/uploads/downloads/INET_undergrad_economics_curriculum_UK.pdf*. (Lest 09.11.2015).

Torsvik, G. (2003). *Menneskenatur og samfunnsstruktur: En kritisk introduksjon til økonomisk teori*. Oslo: Det Norske Samlaget.

Wigstrom, C. C. (2010). «A survey of undergraduate economics programs in the UK.» New York: INET UK Economics Curriculum Committee. *http://ineteconomics.org/education/curricula-modules/economics-curriculum-committee*. (Lest 25.08.2015).

Samfunnsøkonomene takker alle som har sendt inn sin e-post adresse!

Er du usikker på om vi har din epostadresse?
Kontakt oss på: **post@samfunnsokonomene.no**

Makroøkonomisk praktiker

Av Camilla Bakken Øvald, Samfunnsøkonom og skribent

Økonomiprofessor Steinar Holden er en praktiker. Med unntak av en kort karriere på en saftfabrikk i Ungarn, er det ikke manuelt arbeid han praktiserer. Holden bruker makroøkonomiske teorier til å påvirke og forme økonomisk politikk.

– Det er veldig tilfredsstillende å bruke faget på en måte som kan ha en betydning for samfunnsutviklingen. Gode og faglige kvalifiserte syn er verdifullt og viktig i den offentlig debatten, mener Steinar Holden.

Han vet hva han snakker om. Holden har ledet fire nasjonale offentlige utvalg, deltatt i to og er medlem i tariffnemda. Han er en aktiv kommentator i media og har bidratt med sin faglige kompetanse i det svenske finanspolitiske rådet. Holden mener Norge også burde hatt et lignende råd, og stiller nok opp dersom det trengs, men mer om det senere. For først og fremst er Steinar Holden økonomiprofessor.

Steinar Holden har vært ansatt som professor ved Universitetet i Oslo siden 1993. Det finnes få studenter som siden den tid ikke har hatt professor Holden i ett eller flere kurs. Det finnes knapt noen som ikke har lært og satt pris på makroforelesningene hans. Steinar Holdens makronotater benyttes av både studenter og forelesere i hele landet, og elever i videregående

skolen har Holdens Pareto-bøker på pensum.

– Jeg kom litt tilfeldig inn i arbeidet med Pareto-bøkene. Jeg skulle hjelpe til og være medforfatter, men plutselig endte jeg opp med alt sammen. Jeg hadde barn som tok faget samtidig, så det gjorde det ekstra givende. Men det tok mye tid, det gjorde det.

Et standardspørsmål i faglige portretter er "Hva jobber du med nå?". De aller fleste benytter anledningen til å løfte frem ett eller flere forskningsprosjekter, gjerne et arbeid som har eller skal publiseres i et anerkjent økonomisk tidsskrift. Det gjør ikke Steinar Holden.

– Hva jobber du med nå?

– Jeg holder på å skrive en lærebok i makroøkonomi for universitet- og høyskolenivå. Det var behov for å fornye notatene mine, og det endte med at jeg skriver bok. Det er morsomt, men samtidig slitsomt, fordi det er mange andre ting jeg også holder på med. Den totale arbeidsbelastningen er nok litt i overkant akkurat nå.

Lærebøker i samfunnsøkonomi omfatter mange ulike tema, og Holdens mangfoldige interesse for faget har smittet over i bøkene hans. I CVen hans er fagområdene definert som lønnsfastsettelse, penge- og finanspolitikk, makroøkonomi, arbeidsmarkedet og forhandlinger.

– Jeg er bredt interessert i faglige spørsmål, og har kanskje spredd meg for mye. Hvis jeg har syntes at en problemstilling har vært spennende, har jeg i mange tilfeller fulgt det opp i forskningen. Det startet med lønnsforhandlinger og forhandlingsteori, men etter hvert har det blitt bredere og mer makroøkonomi. Senere har jeg jobbet blant annet med lønnsfastsettelse og arbeidsmarked.

– Med unntak av en kort periode som rådgiver i Finansdepartementet, har du vært ved Universitet i Oslo hele tiden. Har du aldri vurdert å gjøre noe annet?

– Jeg har vurdert det, men jeg trives godt på universitetet. Jeg var et år på London School of Economics og et år ved Harvard, i tillegg til et år i Finansdepartementet. Det finnes mange spennende stillinger, men det har vært veldig mye spennende jeg har fått holde på med her også.

– Hva liker du best?
– Variasjonen. Jeg liker å forske og undervise. Det er gøy å ha fremgang i et utfordrende forskningsprosjekt sammen med gode medforfattere. Men jeg synes også det er spennende å gjøre noe annet. Det å ha vært aktiv med utvalgsvirksomhet, har vært veldig interessant, og gitt meg muligheten til å bruke faget på en annen måte. Det gir nye impulser og det er tilfredsstillende å bruke faget på en måte som kan ha en betydning for samfunnsutviklingen.

Den unge Steinar Holden hadde samfunnsøkonomi på videregående, og var aldri i tvil om valg av universitetsfag. Et morsomt og lærerikt forskningsmiljø bidro til at han ble værende ved universitetet, og samfunnsinteressen har sørget for at han er etterspurt også utenfor universitetsområdet. Økonomi er et samfunnsfag, understreker Holden, og er en sentral fagperson i utformingen av norsk økonomisk politikk.

– Du ledet ditt første offentlige utvalg før fylte 40; "Utvalget for sysselsetting og verdiskaping". Hvordan blir man egentlig valgt til å lede nasjonale og innflytelsesrike utvalg?
– Det var et behov for å ha en nøytral leder på dette området, og som hadde som en viss faglig tyngde. Dessuten en som ingen direkte mislikte, innrømmer Holden smilende, og mener oppholdet i Finansdepartementet også hadde betydning.

– I tillegg var temaet knyttet til hva jeg hadde jobbet med faglig og uttalt meg om i avisene. Utvalget tok tak i brede problemstillinger, blant annet om innretningen på inntektspolitikken. På 1990-tallet kom utdanningsgruppene i offentlig sektor dårlig ut i lønnsfastsettelsen, og det var en enighet om at man måtte gjøre noe med den økende forskjellen mellom privat og offentlig sektor. Det var viktig at inntektspolitikken skjedde på en måte som ikke ga ytterligere sammenpressing av lønningene i offentlig sektor.

– Hva var de viktigste resultatene av det som i etterkant har blitt døpt Holden I-utvalget?
– Et viktig trekk ved utvalgets arbeid var at alle de store organisasjonene i arbeidsmarkedet var med. Dermed fikk også de andre organisasjonene utenom LO og NHO noe mer innflytelse. Det er reflektert i lønnsfastsettelsen i årene etterpå.

Lønnsfastsettelse og lønnsvekst var sentralt i både *Utvalget for sysselsetting og verdiskaping (NOU 2000:21)* og i Holden II-utvalget: *Konkurranseevne, lønnsdannelse og kronekurs (NOU 2003:13)*. Det har også vært et sentralt tema i andre offentlige verv, senest som medlem i tariffnemda.

–Tariffnemda har en viktig oppgave. Arbeidsinnvandringen har en rekke ulike virkninger på arbeidsmarkedet i Norge, både gunstige og mindre gunstige. Allmenngjøring er et viktig tiltak for å få arbeidsmarkedet til å fungere bra med mye arbeidsinnvandring.

– Hva er tariffnemdas konkrete oppgave?
– Etter en begjæring fra partene i arbeidslivet kan tariffnemnda allmenngjøre deler av en tariffavtale. Det innebærer gjerne at minstelønnen i tariffavtalen danner et gulv som gjelder for hele bransjen. Tanken er primært å forhindre at arbeidsinnvandrere jobber for lavere lønn, men det er også et formål at arbeidsinnvandrere ikke skal utkonkurrere norske arbeidstakere.

– I utvalget for sysselsetting og verdiskaping står det at: "Lønnsveksten i Norge skal være på linje med våre handelspartnere." Er det realistisk eller ønskelig?
– Målet er å ha det høyest mulige lønnsnivå som økonomien kan tåle. Høyt lønnsnivå gir et høyt velstandsnivå og innebærer at arbeidstakerne også får sin del av verdiskapingen. Vi har ikke sett det som ønskelig eller realistisk at lønnsnivået skal være samme som våre handelspartnere, men vi har forsøkt å si noe om retningen på lønnsnivået. Store oljeinntekter gjør at norsk økonomi kan tåle et høyere lønnsnivå enn i andre land, men i perioder har nivået vært for høyt i forhold til hva vi tror konkurranseutsatt sektor kan tåle.

Oljeøkonomi og bruk av oljepenger er et sentralt tema i den norske debatten om finanspolitikk, og Holden mener vi bør vurdere å gå bort fra fire-prosent-regelen.

– Handlingsregelen har fungert veldig godt, men det har skjedd endringer som gjør at fire prosent ikke gir tilstrekkelig retningslinje for politikken. Før var det fornuftig å bruke rundt fire prosent av fondskapitalen, fordi vi kunne regne med at fondet ville vokse betydelig i fremtiden. Nå kan vi ikke regne med like store oljeinntekter fremover, og da er det alt for mye å bruke fire prosent. Det tar ikke nok høyde for at fondet kan falle i verdi. Vi risikerer at vi må kutte ned. Løsningen må være at vi forbruker mindre enn forventet realavkastning nå, så vi har en margin hvis fondet faller i verdi.

– Det er ikke så mange som snakker om at fondets verdi er usikker, men du har skrevet at vi må regne med et verdifall på 20-25 prosent. Hvorfor tror du det?
– Aksjemarkedet har svingt kraftig før, og det er all grunn til å tro at det vil fortsette å gjøre det. Da vil det også komme perioder med store fall. Nå har fondet også en større aksjeandel, og det gir økt risiko for stor nedgang. Kronekursen kan slå betydelig ut, og en del av økningen i fondet skyldes kronekursen. Men vi blir ikke rikere av svakere krone, selv om kjøpekraften av fondet øker i Norge.

Lønn og oljefond er to av mange temaer Steinar Holden er opptatt av, og i løpet av 2015 har han kommentert eller skrevet selv i media i gjennomsnitt en gang i uka. Han mener økonomer har et samfunnsansvar i å bidra i den offentlige debatten om økonomi.

– Jeg synes det er morsomt å uttale meg om saker hvor jeg har et faglig begrunnet synspunkt. I tillegg er det er en viktig del av det vi holder på med. Det er nok en kombinasjon av de to, at det er morsomt og at jeg mener vi burde drive med det.

Ledelsen ved universitetene er positive til at forskere deltar i den offentlige debatten, og Steinar Holden tror at kollegaer i all hovedsak også er det.

– Mitt inntrykk er at flere økonomer er aktive nå enn før, men det tar også en del tid. Nå er vi en del som deltar i mediene, og selv om andre er meget velkomne, er det ikke behov for at flest mulig deltar. Kanskje har man et visst ansvar for å delta på eget spesialområde, men ellers må den enkelte forsker vurdere dette selv.

En annen utfordring er at noen journalister vil ha en til å uttale seg om det aller meste. Da er det viktig å være disiplinert ved å la være å svare, og gjerne henvise til andre som kan temaet bedre.

– Tid er en utfordring for mange, og det kan være vanskelig å komme på?
– Ja, i noen aviser er det vanskelig. Det jeg skriver i avisene er stort sett i en fast spalte så da slipper jeg det problemet. Det er ikke så mye respons tilbake, noen av og til som er uenig, men inntrykket er at det blir lest.

Media påvirker den offentlige debatten, men Steinar Holden er også opptatt av andre kanaler for faglige synspunkter. Fra årene 2011 til 2014 var han medlem av det svenske finanspolitiske rådet.

– Et finanspolitisk råd med uavhengige fagpersoner bidrar til å gi et godt kvalifisert syn i finanspolitikken. Det er også et verdifullt bidrag til den offentlige debatten. Det svenske finanspolitiske rådet belyser mange saker, og bidrar til bedre analyser i det svenske finansdepartementet.

– Vi har ikke et lignende råd i Norge, mener du vi burde ha det?
– Ja, generelt er det en god ide. Et finanspolitisk råd gir en kvalitetssjekk og disiplin for finanspolitikken. Det gjør politikken mer robust. Mange viktige saker er også meget kompliserte, og det er et problem at uavhengige fagfolk sjelden har tid til å sette seg tilstrekkelig inn i slike saker. Dermed kan debatten lett bli dominert av interessegrupper.

Holden mener Norge har klart seg godt uten et uavhengig råd, blant annet fordi vi har et kompetent og ansvarlig finansdepartement. Men et finanspolitisk råd ville gi et institusjonelt rammeverk som sikrer uavhengige, faglige vurderinger av politikken. Det ville gi større trygghet for politikken fremover.

– En viktig forutsetning for en god finanspolitikk er at politikerne ikke overstyrer finansdepartementet. I England er det et eget organ som lager prognosene som brukes i budsjettarbeidet, for å forhindre at et svakt embetsverk kan la seg overkjøre av politikerne. I Norge har vi også områder der politikken ikke alltid fungerer godt, for eksempel ved valg av hvilke veier og broer vi bygger. Selv om politikerne bestemmer, ville det vært bra å ha et uavhengig organ som kunne komme med gode, faglige vurderinger.

– Hvorfor har vi ikke et finanspolitisk råd i Norge?
– For en sittende regjering kan et finanspolitisk råd oppfattes som risikabelt. Det betyr jo at noen vil se dem i kortene. Både i Storbritannia og Sverige var det et løfte politikerne hadde før valgene, som bandt dem i ettertid.

– Ville du takket ja til å delta, hvis det ble etablert et finanspolitisk råd i Norge?
– Hvis jeg ble spurt, ville jeg nok stille. Men det er ikke derfor jeg synes dette er en god ide, altså, understreker Steinar Holden.