

Økonomifaget og virkeligheten. En undersøkelse av nyklassisk metodologi

av

Roman Linneberg Eliassen

Masteroppgave

Masteroppgaven er levert for å fullføre graden

Master i samfunnsøkonomi

Universitetet i Bergen, Institutt for økonomi

Desember 2012

UNIVERSITETET I BERGEN




Forord

Den første og største takken går til veileder Sigve Tjøtta for sin entusiasme for prosjektet, stimulerende meningsbrytning og konstruktive råd som har hjulpet meg å peile oppgaven inn på rett kurs.

En stor takk rettes også, i tilfeldig rekkefølge, til Ingrid H. Sjursen, Robert B. Norseng, Johannes Oldervoll, Anton Hellesøy, Lars Gunnesdal, Ali Esbati, Simen A. Ulsaker og Eirik H. Leivestad, som alle har lest og kommentert manuskriptet på ulike stadier i prosessen. Deres hjelp og støtte har vært uvurderlig.

Takk til min mor og min far.

Alle nevnte er selvsagt fratatt ansvar for sluttproduktets feil og mangler.



Roman Linneberg Eliassen, Bergen 1. desember 2012

Sammendrag

Økonomifaget og virkeligheten. En undersøkelse av nyklassisk metodologi

av

Roman Linneberg Eliassen, Master i samfunnsøkonomi

Universitetet i Bergen, 2012

Veileder: Sigve Tjøtta

Denne oppgavens formål er å drøfte hvorvidt nyklassisk teori er egnet til å teoretisere om, og forklare årsakene til, finanskriser. Metoden som er brukt for å besvare dette, er en kombinasjon av idéhistorie og deskriptiv vitenskapsteori, med tanke på å identifisere nyklassisk teori, og normativ vitenskapsteori for å evaluere implikasjonene for teoretisering. Oppgaven har to deler. Del I handler om nyklassisk teori. Nyklassisk teori er det rådende økonomifaglige paradigmet, og kan defineres ved sin metodologi. Metodologien består av metodologisk individualisme (M1), metodologisk instrumentalisme (M2), likevektsimperativet (M3) og formalisme. Det argumenteres for at M1 hindrer nyklassisk teori i å foreta institusjonell analyse og at M3 skyver tyngdepunktet bort fra analyse av økonomiske prosesser. Formalisme innebærer en aksiomatisk-deduktiv metode som stiller for strenge krav om nøyaktighet og kvantifisering. Del II handler om makroøkonomisk teori. Implikasjonene av nyklassisk metodologi for moderne makro undersøkes, med henblikk på teoretisering om finanskriser. Nyklassisk teori stilles opp mot heterodoks teori. Det argumenteres for at pengenes institusjonelle rolle og ukvantifiserbar usikkerhet bør inngå i makroøkonomiske teorier om finanskriser. Det konkluderes med at nyklassisk metodologi ikke kan ta høyde for disse faktorene, og at heterodoks metodologi i så måte representerer et bedre utgangspunkt. Man bør betrakte økonomien som en monetær produksjonsøkonomi i kontinuerlig forandring, hvor institusjoner spiller en avgjørende rolle, og hvor finanskriser er et endogent og naturlig resultat av systemets virkemåte.

Innhold

Økonomifaget og virkeligheten. En undersøkelse av nyklassisk metodologi	
Forord	ii
Sammendrag	iii
Innhold	iv
Tabeller	vii
Figurer	vii
Innledning	1
Plan for teksten	4
DEL I	7
1. Vitenskapsfilosofisk ansats	8
Teoriladet kunnskap	8
Paradigme: Vitenskap som sosialt system	9
Paradigme i økonomifaget?	11
Paradigmets metodologiske struktur	12
Oppsummering av kapitlet	15
2. Nyklassisk teori som metodologi	16
Metodologi som definerende trekk	16
«Samfunnsøkonomisk teori»	18
Nyklassisk teori – et eksistensteorem	21
Oppsummering av kapitlet	23
3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten	26
Allmenne teorier om det partikulære	26
Formalisme i historisk perspektiv	27

Den deduktive vitenskap	29
Nytteløs hedonistisk calculus?.....	30
Matematikk og formalisme.....	32
Verdensbilder.....	35
Forskyvning av virkeligheten	37
Alternativ?	38
Uformell konklusjon.....	40
4. Metodologisk individualisme	42
Individualisme og kollektivism	43
Falskt dilemma?.....	45
Metodologisk individualisme = metodologisk institusjonalisme?	46
Reduksjonisme	49
Konklusjon, M1	51
5. Likevektsimperativet.....	52
Likevektens historie.....	54
Fysikkmodellen	56
Oppsummering av likevektens historie	57
Økonomien som prosess	58
Tilfeller av positiv feedback	59
Likevekt: et bevegelig mål	61
Konklusjon, M3	63
Oppsummering av del I.....	65
DEL II.....	66
Innledning til makro	67
6. Nyklassisk makroøkonomisk teori	68

Kort idéhistorie	68
Rasjonelle forventninger og M3	72
Kort om effektive markeder	75
Rasjonelle forventninger og M1	76
Formalisme og lukket system	78
Oppsummering av kapitlet.....	78
7. En monetær produksjonsøkonomi.....	80
Pengenøytralitet, bytteøkonomi.....	81
Usikkerhet og ergodisitet.....	85
Usikkerhet, forventninger og konjunktursyklus	88
Keynes' metodologi.....	91
Oppsummering av kapitlet.....	92
8. Minskys teori om finansiell ustabilitet	93
Metodologisk utgangspunkt	93
Makro med finans som avgjørende variabel.....	94
De tre fasene	96
Minskys relevans	98
9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori	101
Konklusjon	107
Litteratur.....	110

Tabeller

Tabell 1: Nyklassisk vs. heterodoks teori	102
---	-----

Figurer

Figur 1: Paradigmets struktur.....	14
Figur 2: Strukturen i nyklassisk teori.....	25

Innledning

«[I]t is a mark of an educated person to look for precision in each kind of inquiry just to the extent that the nature of the subject allows it.»

- Aristoteles

Vitenskapen endrer seg når nye problemer oppstår. Finanskrisen i 2008 markerte begynnelsen på den største økonomiske krisen verden har sett siden den store depresjonen. Det var en krise vår fagdisiplin ikke var i stand til å forutse, og som den fortsatt strever med å formulere løsninger på. Vitenskapelige krisetider stimulerer til diskusjon av vitenskapelige grunnlagsspørsmål. Det kan hende den økonomiske situasjonen vi nå er inne i, vil kreve at vi tenker nytt om hvordan det økonomiske systemet fungerer.

For oss økonomer vil en kritisk selvransakelse ta utgangspunkt i det generelle spørsmålet: Hvor godt egner økonomifaget seg for teoretisering om den økonomiske virkeligheten? Spørsmålet er stort. For å svare på det, må man kunne si både hva økonomifaget er og hva den økonomiske virkeligheten er. Spørsmålet må presiseres.

I utgangspunktet angår spørsmål om kriseforståelse makroøkonomisk teori og finansteori. Man kunne derfor tenke seg at en undersøkelse av rådende makro- og finansteori skulle være tilstrekkelig for å se om, og hvor, man har trådt feil og peke på de punktene der det finnes noe å lære. Dette ville imidlertid, mener jeg, være å skrape i overflaten. For det er nemlig slik at all økonomisk teoretisering springer ut av en dypereliggende virkelighetsforståelse og en generell enighet innenfor en fagdisiplin om hvordan man driver vitenskap. Økonomiske teorier og modeller utformes på grunnlag av økonomifagets metodologi. Det er mot den tenkemåte og den metodologi som definerer vitenskapen, man må rette oppmerksomheten.

Finanskriser er ikke et ukjent fenomen i den økonomiske historien. Likevel har konvensjonell økonomi egentlig aldri hatt en teori som rommer muligheten for finanskrise. Det gir grunn til å tro at problemet ligger i hvordan vi driver økonomisk vitenskap, at problemet er metodologisk. Hvis det er på dette planet problemet ligger, så er det også her det må skje en endring hvis problemet skal løses.

I løpet av studietiden har jeg undersøkt en rekke kilder som tar for seg

grunnlagsproblemer i økonomifaget. Det har kulminert i denne oppgaven. Den er en undersøkelse av hvordan det er vi tenker nå, og hvordan vi eventuelt kunne tenke i stedet.

Økonomifaget er en relativt gammel disiplin, avhengig av hvordan man ser på det. Det økonomifaget vi har i dag, daterer seg imidlertid til slutten av 1800-tallet. Den marginalistiske revolusjonen markerte startskuddet for nyklassisk teori, som har vært det økonomifaglige paradigmet siden. For å si hva nyklassisk teori er, må man spore den tilbake til opprinnelsen og finne ut hva som er dens kjerne; hvilke elementer har alltid ligget fast i nyklassisk teori, og kan dermed sies å definere det? Dette er ikke et helt ukontroversielt foretagende. Det må imidlertid være *noe* som avgrenser den «mainstream» teori vi har i dag fra alternative, og tidligere, økonomiske skoler. Det er nødvendig å trekke en klar skillelinje her dersom en vitenskapsfilosofisk refleksjon skal være mulig.

I min undersøkelse har jeg kommet frem til at nyklassisk teori ble utformet etter mønster fra fysikken, nærmere bestemt den klassiske mekanikk, med en ambisjon om å gjøre økonomi til en deduktiv vitenskap. Den kjernen som da ble dannet, finnes fortsatt i dag. Jeg har funnet ut at disse bestandige delene i nyklassisk teori er av metodologisk karakter. Det er en hang til alltid å spore systemets virkemåte til aktørnivå og individuell rasjonalitet, analysen er fiksert på likevekt, og det er en utstrakt bruk av matematikk.

Mer skjematisk kan disse elementene betegnes som «metodologiske aksiomer», med navnene «metodologisk individualisme», «metodologisk instrumentalisme» og «likevektsimperativet». Det kan argumenteres for at disse er til stede i all nyklassisk teori. Videre har nyklassisk metodologi en bestemt form. Den er formalistisk. Det innebærer at økonomiske resonnementer skal være matematiserte eller matematiserbare.

Sammen gir de tre aksiomene og formalismen opphav til det som kan betegnes som *lukkede* teoretiske systemer. Lukkede systemer har en tendens til likevekt og stabilitet. Årsaksmekanismene er kjente og fastlagte, og det gjør det vanskelig å teoretisere om hvordan systemet endrer seg over tid. I lukkede systemer gis slike endringer eksogent. Kort sagt er den historiske dimensjonen fraværende.

Å studere samfunnsfenomener kan få oss til å tenke på Heraklits berømte ord: Du kan ikke stige ned i samme elv to ganger. Samfunnsfenomener er flyktige,

underlagt stadig forandring. Jeg skal presentere argumenter for at det er naturlig å begripe den økonomiske virkeligheten som *organisk* eller *åpen*. Det vil si at man ser på økonomien som et objekt i stadig bevegelse gjennom historien, som prosess. I et åpent system er det også et element av ubestemthet, som innebærer at prosessen ikke nødvendigvis ender med likevekt. Økonomien kan ha en tendens til å destabilisere seg.

Hvis man anerkjenner at økonomien bør betraktes som organisk, krever det at metodologien tilpasses deretter. Man bør starte med å reflektere over hvordan den økonomiske virkeligheten ser ut, og prøve å gjenspeile det når vi modellerer den. Det avgjørende spørsmålet er hvordan vi begriper økonomiens natur.

Når metodologien har blitt definert og dens fruktbarhet har blitt drøftet på et generelt plan, kan man se på hvilke implikasjoner metodologien har for makroøkonomisk teori. Jeg skal diskutere hvorvidt nyklassisk teori kan romme sentrale faktorer man bør ta høyde for når man skal teoretisere om finanskriser. Fenomener som finanskriser representerer en utfordring for lukkede teoretiske systemer. Finanskriser er det motsatte av likevekt og stabilitet. Hvis man i tillegg ikke kan redegjøre for hvordan systemet endrer seg over tid, gir det problemer med å forklare finansøkonomiens fremvekst og forstå dens rolle i det økonomiske systemet. Problemstillingen i denne oppgaven er derfor:

Problemstilling: *Hindrer metodologien nyklassisk teori i å utforme teorier om årsaker til finanskriser?*

Spørsmålet er altså om det rådende paradigmet i økonomifaget er kjennetegnet av en metodologi som gjør faget ute av stand til å gripe visse aspekter ved virkeligheten som er essensielle for å forstå sentrale økonomiske fenomener – med finanskrisen som eksempel.

I mitt arbeid har jeg trukket veksler på en rekke kilder og forskjellige perspektiver. Argumentasjonen som presenteres mot nyklassisk teori har jeg forsøkt å basere på et minste felles multiplum av vidt forskjellige stemmer, som Keynes og postkeynesianerne, Hayek, Fisher, Veblen, m. fl. – tenkere som er uenige i mangt, men som danner felles front i sentrale metodologiske spørsmål. Slik anser jeg den metodologiske kritikken for å være styrket. Jeg har også ønsket å anlegge et bredere

vitenskapsfilosofisk perspektiv ved å dra nytte av vitenskapsfilosofer som Thomas Kuhn og Michael Polanyi.

Min metodiske tilnærming er todelt. Den største vekten ligger på normativ vitenskapsteoretisk argumentasjon. Samtidig foregår det gjennomgående en idé-historisk opprulling som bidrar til å belyse de metodologiske spørsmålenes utspring. Spørsmålene som stilles, er heller ikke nye. Diskusjonen kan ses som en avskygning både av den *Methodenstreit* som fant sted i økonomifaget på slutten av 1800-tallet og positivismestriden om samfunnsvitenskapenes metodologi på midten av 1900-tallet.

Selv om oppgaven retter et kritisk søkelys mot nyklassisk teori, har den egentlig et videre formål, og det er refleksjonen rundt grunnlagsproblemene i seg selv. Teksten er kritisk, men den er konstruktiv i sin målsetning – og selv om det til tider kanskje vil fortone seg annerledes for leseren, er oppgaven ment å ha en spørrende og åpen holdning. Det er viktigere at spørsmålene blir grundig diskutert, enn at man skal trekke den ene eller annen konklusjon. Den vitenskapsfilosofiske refleksjonen er et mål i seg selv.

Plan for teksten

Oppgaven er delt i to deler. Del I er oppgavens hoveddel. I denne delen gjøres det rede for nyklassisk teori, bestanddelene i nyklassisk metodologi drøftes, og metodologiens begrensninger for teoretisering om den økonomiske virkeligheten vurderes. I del II trekkes diskusjonen i del I inn i et makroteoretisk rammeverk, og det eksemplifiseres hvordan metodologien har gitt seg utslag i moderne makroøkonomisk teori og hvordan den kan sies å begrense forståelsen av finanskriser.

Del I består av seks kapitler. I 1. kapittel vises det hvordan økonomifaget kan beskrives ved hjelp av Thomas Kuhns paradigmebegrep. Et paradigme er et sosialt system hvor det hersker metodologisk enhet blant forskerne. Det gis en oversikt over paradigmet sine indre struktur, som viser hvordan metodologi bestemmer utforming av teori og modell innenfor paradigmet. Det konstateres at vitenskapelige observasjoner og fakta er teoriladet, dvs. de er bestemt av paradigmet. Dette har den konsekvens – dersom den økonomiske virkeligheten ikke fruktbart lar seg beskrive under rådende metodologi – at paradigmet bør erstattes.

I 2. kapittel beskrives det rådende økonomifaglige paradigmet som nyklassisk teori, og nyklassisk teori defineres i kraft av sin metodologi. Nærmere bestemt er

nyklassisk teori definert ved tre metodologiske aksiomer: metodologisk individualisme, metodologisk instrumentalisme og likevektsimperativet. Videre kan metodologien karakteriseres som formalistisk.

3.-5. kapittel tar for seg metodologien punkt for punkt. Generelt spores fremveksten av de metodologiske komponentene idéhistorisk, og det tydeliggjøres hvordan nyklassisk teori skiller seg fra både klassisk og alternativ økonomisk teori.

I 3. kapittel drøftes formalisme. Det argumenteres for at det hersker et vitenskapsideal om deduksjon i økonomifaget, og at dette har gitt opphav til matematisering av økonomisk teori. Det drøftes hvordan lukkede teoretiske systemer kan være uegnet for teoretisering om den økonomiske virkeligheten – dersom man begriper denne som organisk og åpen.

I 4. kapittel drøftes metodologisk individualisme og hva det innebærer. Det argumenteres for at individbaserte forklaringer i streng forstand er umulig. Metodologisk individualisme må da defineres som å gi aktørnivået analytisk forrang, noe som kan føre til at strukturnivået overses i analysen.

I 5. kapittel gis en oversikt over bruken og betydningen av begrepet likevekt i økonomisk analyse. Det argumenteres for at likevektsimperativet styrer økonomisk modellering i nyklassisk teori, noe som fører til et problem med å begripe de prosesser som finner sted i virkelighetens økonomi.

Del II består av fire kapitler. I 6. kapittel gis en kort idéhistorisk skisse over makroøkonomisk teori. Den senere utviklingen på fagfeltet spores som et resultat av nyklassisk metodologi slik den har blitt beskrevet i Del I. Dette eksemplifiseres med hypotesen om rasjonelle forventninger, og det argumenteres for at nyklassisk makro ikke egentlig har forklaringer på konjunkturer generelt, og finanskriser spesielt.

I 7. kapittel presenteres det argumenter for at man bør begripe det økonomiske systemet som en *monetær produksjonsøkonomi*, og at det er to sentrale faktorer man må ta høyde for dersom man skal kunne utforme teorier om hvordan en slik økonomi kan havne i finanskriser, nemlig ukvantifiserbar usikkerhet og pengenes institusjonelle rolle. Det påstås at disse faktorene vanskelig kan gjøres rede for innen det nyklassiske paradigmet.

I 8. kapittel gis et eksempel på hvordan en analyse som tar høyde for de faktorene som nevnes i 7. kapittel kan se ut. Eksempelet er Hyman Minskys teori om finansiell ustabilitet, og det undersøkes hvordan denne teorien kan sies å bygge på en

annen metodologi enn nyklassisk teori.

I 9. kapittel gis det, som oppsummering, en typologi over nyklassisk teori, satt opp mot en alternativ («heterodoks») metodologi basert på de kritiske perspektivene som har blitt presentert i teksten.

For noen av kildene har det vært hensiktsmessig å avvike fra den generelle referansenormen som er brukt og referere til årstall for opprinnelig utgivelse i tillegg til den utgaven jeg har benyttet meg av. Dette er markert med skråstrek mellom årstallene for utgavene. For Aristoteles gjelder særskilte referansenormer for å identifisere tekststedene. Jeg har sett det som passende å sette enkelte sitater i eget avsnitt med innrykk selv om de er kortere enn tre linjer.

DEL I

Nyklassisk teori

1. Vitenskapsfilosofisk ansats

I dette kapitlet skal jeg slå fast noen vitenskapsfilosofiske poenger som legger premissene for resten av oppgaven. Jeg skal påstå at vitenskapelig observasjon er teoriladet, og at det ikke finnes noe vi kan kalle nøytral kunnskap. Observasjoner, påstander og fakta får bare mening innenfor en referanseramme eller et vitenskapelig paradigme. Det argumenteres så for at økonomifaget kan sies å ha et paradigme. Det vil si, for det første, at økonomifaget kan beskrives som et forskerfellesskap som deler forpliktelser. For det andre har det den konsekvens at dersom det er fenomener som ikke kan forklares innenfor det rådende paradigmet, må faget gjennomgå en grunnleggende forandring hvis man skal teoretisere om disse fenomenene. Til sist i kapitlet skal jeg avklare noen begreper som vil lette forståelsen av argumentasjonen i fortsettelsen.

Teoriladet kunnskap

Det tradisjonelle synet på vitenskap sier at den er *kumulativ* og *konvergerende*. At den er kumulativ, betyr at all ny kunnskap legges til den samlingen av kunnskapen vi har fra før. Det innebærer at vi bare kan få mer og bedre kunnskap. At den er konvergerende betyr at den nye kunnskapen gjør at vi kommer stadig nærmere sannheten. Dette synspunktet impliserer at kunnskap og fakta i en bestemt mening er *nøytrale*.

I vitenskapsfilosofien har denne forståelsen av vitenskapelig fremskritt blitt utfordret. Det første ankepunktet dreier seg om hvorvidt kunnskapen er nøytral. Som Gunnar Myrdal konstaterer:

Fakta organiserar inte sig själva till begrepp och teorier endast genom att man ser på dem; utanför en referensram av begrepp och teorier finns inga vetenskapliga data, bara kaos (Myrdal 1968: 16).

Ifølge Myrdal er fakta og observasjoner ikke nøytrale. De tolkes i lys av det rammeverket av begreper og teorier som foreligger. Utenfor denne referanserammen har de ingen mening. Det betyr at fakta og observasjoner er *teoriladet*. Vi ser verden

gjennom de brillene vi har blitt utstyrt med; vi systematiserer med de metodene vi har lært, og vi begriper og formulerer med de begrepene vi kan.

Hvis fakta og observasjoner er teoriladet, betyr det at forskjellige teorier gir opphav til forskjellige måter å forstå virkeligheten på. Det betyr også at det kan finnes enkelte fenomener vi *ikke* kan begripe ved hjelp av våre teorier og begreper.

Thomas Kuhns (1970/1996) teori om vitenskapelige paradigmer er basert på denne innsikten. Begrepet «paradigme» rommer Myrdals «referanseramme», men Kuhns teori har noen flere implikasjoner. Et vitenskapelig paradigme består av standardverker innenfor fagdisiplinen, sentrale teorier og metode og teknikker for å anvende teoriene. Det er metodologisk enhet innenfor disiplinen, og denne metodologien farger de vitenskapelige observasjonene; den bestemmer hva som observeres, hvordan det fortolkes, og hva som *ikke* observeres.

Spørsmålet som da oppstår, er hva som skjer med kunnskapen når referanserammen, paradigmet, endrer seg. Kuhn hevder at vitenskapelig utvikling foregår diskontinuerlig. Vitenskapen har blinde flekker, fenomener som ikke kan gjøres rede for ved hjelp av den gjeldende referanserammen. Disse fenomenene kaller Kuhn anomalier, og de kan fremprovosere en vitenskapelig revolusjon – et paradigmeskifte.

I lys av oppgavens problemstilling er Kuhns teori svært interessant. Kan det være slik at finanskriser utgjør en teoretisk blind flekk, en anomali, for økonomifaget? For å besvare dette, må vi først finne ut om det kan sies å eksistere et paradigme i økonomifaget.

Paradigme: Vitenskap som sosialt system

Kuhn sier at vi må vi forstå kjennetegnene på de gruppene som skaper og bruker vitenskapelig kunnskap:

Scientific knowledge, like language, is intrinsically the common property of a group or else nothing at all. To understand it we shall need to know the special characteristics of the groups that create and use it (Kuhn 1970/1996: 210).

Et paradigme springer ut av et forskerfellesskap. Medlemmene av forskerfellesskapet deler det samme utdanningsforløpet, og de har lært å mestre de samme metodene og

1. Vitenskapsfilosofisk ansats

teknikkene. Forskerfellesskapet utgjør videre et slags sosialt system som deler en «disciplinary matrix» (ibid.: 182), det vil si at de deler metodologi og forpliktelser og et underliggende verdensbilde. Benjamin Ward (1972: 6-7) har laget en liste, basert på Kuhns teori, over kriterier en disiplin må tilfredsstillere for at vi kan omtale en vitenskap som et sosialt system. Hovedtrekkene er følgende:

1. Forskerne utgjør et slags globalt «usynlig forskerfellesskap», basert på felles interesser og forpliktelser og hyppig interaksjon.
2. Forskerne jobber med detaljproblemer, det vil si de jobber med å anvende rådende teori på utforskede problemer, og de er ikke opptatt av vitenskapelige grunnlagsproblemer. Det er stadig uløste teoretiske problemer («puzzles») å løse.
3. Forskerne har vært gjennom den samme utdannelsen som har gitt dem kjennskap til samme teori og de etablerte fakta på fagfeltet. Det gjør at de er enige i hvilke problemer som egner seg for forskning og hvilken form løsningene på problemene skal ha.
4. Bare kollegers bedømmelse av arbeidet er relevant for det vitenskapelige arbeidets status. Kritikk utenfra anses ikke som relevant.

En utdypende kommentar kan være på sin plass. Punkt 3 er av særlig betydning. Enigheten om metodologi og teknikker er et resultat av langvarig trening i fagdisiplinen. Når studenten først begynner å studere, må hun lære seg fagets metode. Etter hvert blir de faglige teknikkene internalisert. Man lærer seg hvordan vitenskapen utøves. Den tillærte vitenskapelige praksisen er vanskelig å artikulere ved henvisning til eksplisitte regler (Kuhn 1970/1996: 43-44, 191-192), den er ubevisst, og kalles derfor taus kunnskap. Den tause kunnskapen rettes mot de objektene man studerer og gjør at disse kan fortolkes (Polanyi 1966/2000: 18-22). Denne må internaliseres før man er klar til å fortolke virkeligheten i lys av den verdensanskuelsen paradigmet tilbyr. Når man først har innarbeidet denne verdensanskuelsen, har vitenskapelig kunnskap bare mening i lys av denne.

På grunnlag av listen kan vi definere et paradigme som et sosialt system hvor de tilhørende forskerne deler metodologi, utdanningsbakgrunn, vitenskapelig verdisyn og inngår i et internasjonalt nettverk av fagfeller. At paradigmet er et sosialt system,

innebærer at alternative metodologiske tilnærminger ikke vinner aksept (punkt 4). Å endre metodologien er derfor svært vanskelig. Det skjer bare hvis brorparten av forskerfellesskapet anerkjenner at det er fenomener av stor viktighet (anomalier) som ikke kan forklares innenfor det rådende paradigmet, og et konkurrerende paradigme utarbeides som kan forklare disse fenomenene.

Paradigme i økonomifaget?

Vi har slått fast at et paradigme er et forskerfellesskap (sosialt system) hvor det hersker metodologisk enhet. Hvis vi skal kunne snakke om et paradigme i økonomifaget, må faget for det første tilfredsstillende kriteriene for å være et sosialt system og for det andre må det være en bestemt metodologi som kjennetegner *all* teoretisering innenfor faget.

Den rådende retningen i økonomifaget tilfredsstiller de nevnte kriteriene. Økonomiutdannelsen er relativt strømlinjeformet på tvers av land og læresteder, man lærer de samme teoriene og metodene (kriterium 3); man må innarbeide de matematiske teknikkene og de sentrale økonomiske begrepene. Resultatet er grunnleggende enighet om metodologi innenfor disiplinen; vi ser et sammensveiset forskerfellesskap som deler det samme utdanningsforløpet, og det er et veletablert hierarki av tidsskrifter med fagfelleevaluering (kriterium 1 og 4).¹ Økonomer beskjeftiger seg generelt ikke med vitenskapsfilosofiske grunnlagsproblemer (kriterium 2). Fagets metoder blir stadig forsøkt anvendt på nye problemstillinger, og rekkevidden for økonomisk teori anses som stor (kriterium 2).² Kritikkk fra utsiden eller periferien av faget fører ikke til at økonomer revurderer sin metodologi (kriterium 4).

Det siste poenget er særlig interessant når man snakker om paradigme i økonomifaget. Det er for eksempel slik at flere heterodokse økonomer forutså finanskrisen med relativt stor treffsikkerhet, mens så godt som ingen økonomer

¹ Fagfelleevalueringen kan ha en slags vokterrolle som sørger for at bare bidrag som tilfredsstiller paradigmet metodologiske krav slipper til.

² Her kan man for eksempel tenke på Gary Beckers anvendelse av økonomiske modeller på kriminell atferd og høyere utdanning, og den tiltakende bruken av økonomisk teori på politiske fenomener («politisk økonomi» og «rational choice theory»).

innenfor mainstream gjorde det.³ De alternative perspektivene har likevel marginal påvirkningskraft på paradigmet. Det sosiale systemet sørger for å utelukke alternative metodologiske tilnærminger. Myrdal registrerer også at dette er et kjennetegn «etablissementet», som han kaller det:

De som anslutar sig til vad flertalet anser utgör ett etablissemanng. Deras skrifter åtnjuter prestige. De citerar varandra och vanligen inga andra, minst av allt rebellerna, när det råkar finnas ekonomar som på ett radikalt sett vågar ifrågasätta den etablerade ekonomins teorier och synsätt (Myrdal 1973: 13).

Det synes plausibelt at det finnes et paradigme i økonomifaget. Faget tilfredsstillter Wards og Kuhns kriterier for å være et sosialt system, og det ser ut til å ha den metodologiske enheten som kjennetegner et paradigme. Den gjenstående oppgaven er å finne ut hva den metodologiske enheten i økonomifaget består av. Dette er tema for neste kapittel. Først må noen sentrale begreper klargjøres.

Paradigmets metodologiske struktur

Begrepet «metodologi» er i denne teksten nært knyttet til begrepet «paradigme». Med metodologi mener jeg overordnede retningslinjer for teoretisering. Metodologi bestemmer det sett av teknikker og metoder man kan bruke i vitenskapen.⁴ Metodologien i en disiplin er et resultat av den utdanningen og treningen i disiplinens regler og teknikker som har fostret en taus forståelse av hva den økonomiske vitenskapen dreier seg om. Metodologien er derfor pre-analytisk, og til dels ubevisst.

«Teori» ligger under metodologi i hierarkiet. Teori defineres som et sett av påstander om sammenhenger, slik vi bruker begrepet for eksempel i «kvantitetsteorien om penger», «renteteori» mv. (Dow 2012: 56).

³ Eksempler på økonomer man med rimelighet kan si predikerte finanskrisen er Steve Keen, Dean Baker, Wynne Godley, Michael Hudson, Nouriel Roubini og Robert Shiller (Bezemer 2010; Keen 2011: 12-13).

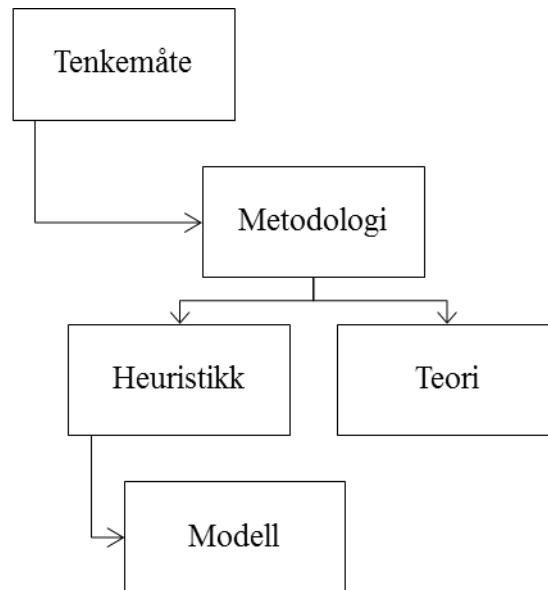
⁴ Denne anvendelsen av «metodologi» er i overensstemmelse med Dow (2012: 56) sin bruk av betegnelsen. Den skiller seg fra Blaug (1992: xii), som definerer økonomisk metodologi som studiet av økonomers valg av, og begrunnelse for, teorier. For Dow er metodologi et praksisbegrep, mens det for Blaug er metateori (studiet av teori og metode).

«Metode» eller «heuristikk» er også hierarkisk underordnet «metodologi». Med heuristikk menes fremgangsmåten som brukes i analysen og tommelfingerregler for modellering. Én metodologi kan tillate flere typer heuristikk, alt etter hva som måtte være fruktbar fremgangsmåte for et relevant problem, men metodologien begrenser også hvilke metoder som er tillatt.

Et annet aspekt som knytter seg til paradigmet, er kriterier for å evaluere teorier, eller hva som er god vitenskap. Ifølge Kuhn finnes det ingen objektive eller utenomparadigmatiske kriterier for å evaluere hva som er en god teori.⁵ Det er normative vitenskapsidealer nedfelt i ethvert vitenskapelig paradigme. Typiske normative kriterier er nøyaktighet, enkelhet, rekkevidde, konsistens, fruktbarhet (Kuhn 1977: 322). Det går an å si at disse er hierarkisk overordnet paradigmet, i den forstand at alle disse vil være relevante for vitenskapsfolk, uavhengig av hvilket paradigme de måtte tilhøre. Hvilken vekt de forskjellige kriteriene tilskrives, avhenger imidlertid av paradigmet. Når jeg etter hvert skal vurdere fagets grad av suksess når det gjelder å teoretisere om den økonomiske virkeligheten, vil argumentasjonen ligge på dette nivået.⁶ Dow (2012: 52, 55-58) tilskriver den relative vektleggingen av disse kriteriene forskjellige «modes of thought», forskjellige tenkemåter. En tenkemåte er knyttet til et underliggende verdensbilde. Jeg skal senere gi to eksempler på slike verdensbilder. Inntil videre holder det med det foreløpige skjemaet over paradigmet metodologiske struktur som gis i Figur 1.

⁵ «[T]hat question of values can be answered only in terms of criteria that lie outside of normal science altogether, and it is that recourse to external criteria that most obviously makes paradigm debates revolutionary» (Kuhn 1970/1996: 110). Denne pregnante formuleringen oppsummerer poenget: «There is no neutral algorithm for theory choice» (ibid.: 200).

⁶ Jeg har antakelig et annet syn på hva som kjennetegner god økonomisk teori enn de fleste andre økonomer, og kan bare forsøke å overtale leseren om at mitt syn er å foretrekke.

Figur 1: Paradigmets struktur

Jeg vil understreke at dette er en logisk struktur, ikke nødvendigvis kronologisk. I skjemaet er hvert nivå bestemmende for det underliggende nivået, ved å legge betingelsene og begrensningene for det. Det må antas at det er et element av åpenhet i hvert nivå. For eksempel legger metodologien føringer for hvilke teorier som kan utformes, men det kan likevel være flere teorier om samme fenomen som tilfredsstillers metodologiens kriterier.

Forskernes tenkemåte er knyttet til deres grunnleggende verdensbilde, og involverer deres normative syn på den vitenskapen de bedriver. Tenkemåten fordrer en metodologi som er i overensstemmelse med de normative vitenskapskriteriene og verdensbildet. Metodologien gir retningslinjene for heuristikken (valg av metode eller fremgangsmåte), som i sin tur styrer det analytiske produktet: den økonomiske modellen. Det er litt usikkert hvor teori skal plasseres i hierarkiet. Teori begrenses åpenbart av metodologi. I tillegg øver den innflytelse på modellen, samtidig som modellen øver innflytelse på teorien, så dette kunne muligens vært illustrert med en toveis forbindelse mellom modell og teori. Tilsvarende interaksjonseffekter gjelder i

større eller mindre grad for alle nivåer.⁷ Dette er kompliserte relasjoner, så vi får la dem ligge og nøye oss med denne stiliserte logiske strukturen til paradigmet.

Oppsummering av kapitlet

I dette kapitlet har jeg foreslått at det finnes et paradigme i økonomifaget, det vil si at det kan beskrives som et sosialt system hvor det er metodologisk enhet blant medlemmene. Jeg har også vist hva som menes med at vitenskapelig observasjon og fakta er teoriladet. Konsekvensen av at det finnes en rådende metodologi, er at denne bestemmer innholdet i de vitenskapelige observasjonene på et fagfelt. Dette innebærer i sin tur at det er en mulighet for at enkelte fenomener *ikke* kan gjøres rede for ved hjelp av rådende teori.

Når det har blitt klargjort hva den rådende metodologien er, kan jeg starte en diskusjon om hvorvidt den er egnet for å fange opp sentrale aspekter ved den økonomiske virkeligheten, og mer spesifikt de faktorene som fører til finanskriser. Hvis det skulle vise seg at det finnes anomalier for rådende teori, vil den naturlige konklusjonen være at det trengs et skifte i den metodologiske tilnærmingen dersom man skal forklare disse fenomenene.

⁷ «The nature and direction of influences within this hierarchy are complex. But, once a mode of thought has been acquired, owing to whatever influences, its influence on the other levels of the hierarchy is pervasive» (Dow 2012: 55).

2. Nyklassisk teori som metodologi

«Vitenskapelig metode er en elefant – noe som finnes og kan beskrives, men ikke defineres.»

(Robinson 1974: 26)

Jeg skal nå forsøke å definere det rådende paradigmet i økonomifaget, og jeg skal kalle paradigmet for «nyklassisk teori». Det er ingen enkel oppgave å definere rådende metodologi. Jeg har likevel kommet til at det er tre metodologiske aksiomer, nemlig *metodologisk individualisme*, *metodologisk instrumentalisme* og *likevektsimperativet* som konstituerer nyklassisk teori. Videre kan metodologien karakteriseres som *formalistisk*.

Metodologi som definerende trekk

Nyklassisk teori oppsto med den marginalistiske revolusjonen (med Jevons, Walras, Menger) på slutten av 1800-tallet. Jevons (1871: xvi-xvii) ville etablere økonomifaget som «the mechanics of self-interest and utility». Omtrent samtidig utarbeidet Walras teorien om generell likevekt i et markedssystem. Derfor har det lenge vært vanlig for kritikere av økonomifaget å vise til den ustrakte bruken av markedsmodeller med den nyttemaksimerende aktøren *homo oeconomicus*, i tradisjonen etter disse nyklassiske pionerene. Økonomisk teori har imidlertid gjennomgått forandring siden den marginalistiske revolusjonen, og vi har fått nye verktøy og disipliner – for eksempel evolusjonær spillteori og atferdsøkonomi, teorier om markedssvikt og asymmetrisk informasjon, som ikke rammes av kritikk av overdreven tro på markedsmekanismer og et urealistisk aktørbilde.

Det er heller ikke uvanlig å liste opp typiske antakelser i økonomiske modeller som betegnes som urealistiske.⁸ Men disse antakelsene er nettopp typiske, ikke

⁸ Følgende er representativt, fremsatt av den økonomiske metodologen Mark Blaug (1998: 11-12): «Think of the following typical assumptions: perfectly infallible, utterly omniscient, infinitely long-lived identical consumers; zero transaction costs; complete markets for all time-stated claims for all conceivable events, no trading of any kind at disequilibrium prices; infinitely rapid velocities of prices and quantities; no radical, incalculable uncertainty in real time but only probabilistically calculable risk

ufravikelige. De er ikke *konstituerende* for økonomifaget. En slik type kritikk angår det heuristiske nivået og treffer ikke disiplinens kjerne.

Det relativt store spennet av teoretiske tilnærminger vi har fått, gir grunnlag for å påstå at det ikke finnes en dominerende skole og at økonomifaget er svært eklektisk. Noen hevder derfor at det ikke gir mening å snakke om nyklassisk teori lenger (for eksempel Colander 2000). En slik påstand er ikke uproblematisk. Det gjør det vanskelig å forklare hvorfor alternative skoler (postkeynesianere, østerrikske økonomer, marxistiske økonomer, institusjonsøkonomer) ikke vinner aksept. Det må være noe som avgrenser disse skoleretningene fra «mainstream».

Either the mainstream has moved on from neoclassicism (as neoclassical economists claim) or the definition of neoclassicism needs to be re-thought and abstracted from a list of neoclassical practices (Arnsperger & Varoufakis 2006).

Siden det ikke er tilstrekkelig å liste opp typiske praksiser, må vi finne andre kriterier hvis vi skal ha en gangbar definisjon av nyklassisk teori. Også Lionel Robbins fremhever at det er viktig å skille mellom økonomers praksis, som kan være god og dårlig, og det faktiske fundamentet til økonomifaget:

[I]t is fundamentally important to distinguish between the actual practice of economists, and the logic which it implies, and their occasional *ex post facto* apologia. It is just this distinction which the critics of Economic Science fail to make. They inspect with supererogatory zeal the external façade, but they shrink from the intellectual labour of examining the inner structure. Nor do they trouble to acquaint themselves with the more recent formulations of the theory they are attacking (Robbins 1932/1945: 85).

Som Robbins påpeker, er det ofte «the external façade» som kritiseres, og en slik kritikk står naturlig nok i fare for å bli overflatisk. Siden heuristikken springer ut av metodologien, er det likevel mulig at urealistiske antakelser er symptomatisk for

in logical time; only linearly homogeneous production functions; no technical progress requiring embodied capital investment, and so on, and so on -- all these are not just unrealistic but also unrobust assumptions. And yet they figure critically in leading economic theories».

urealisme på det metodologiske nivået. Vi må derfor rette blikket mot «the inner structure», fagets metodologiske kjerne, om vi skal komme noen vei.

Hva er så nyklassisk teori? E. Roy Weintraub definerer det slik:

Neoclassical economics [...] is a set of implicit rules or understandings for constructing satisfactory economic theories. It is a scientific research program that generates economic theories (Weintraub 2002).

Nyklassisk teori er «et sett av implisitte regler for utforming av økonomiske teorier». Det er dette jeg kaller metodologi. Forskningsprogrammet – eller paradigmet, som jeg betegner det som⁹ – nærer de økonomiske teoriene, og det gir rom for et vidt spekter av teorier og modeller. Det disse har til felles, ligger i den teoretiske grunnmuren, og kan være vanskelig å få øye på i form av antakelser i de enkelte modellene. De konstituerende trekkene ved nyklassisk teori finnes altså på det metodologiske planet. Det er metodologi som avgrenser nyklassisk teori fra andre økonomiske skoler (Dow 2012: 17).

Den neste oppgaven er da å finne ut hva den metodologien som konstituerer nyklassisk teori er. Jeg har funnet to svært like redegjørelser for rådende økonomisk metodologi, hvorav den ene kommer fra en nyklassisk økonom og den andre fra et mer kritisk hold. Det burde tjene som et godt utgangspunkt.

«Samfunnsøkonomisk teori»

I *Menneskenatur og samfunnsstruktur* konstaterer Gaute Torsvik (2005: 50-51) at samfunnsøkonomi er en «metode», ikke et «emne», og dette gir støtte til mitt syn.¹⁰ Torsvik definerer «samfunnsøkonomisk teori» på følgende måte:

⁹ Valg av begrep her reflekterer hvorvidt man støtter seg til Kuhn eller Lakatos i den vitenskapsfilosofiske diskursen, men nyansene her er ikke avgjørende for min fremstilling.

¹⁰ Torsviks bruk av begrepet «metode» synes å romme både det jeg betegner som «metodologi» og det jeg kaller «heuristikk». For eksempel bruker han begrepet «*metodisk individualisme*» om det jeg kaller «*metodologisk individualisme*», og ordet «metodologi» forekommer ikke.

2. Nyklassisk teori som metodologi

For å karakterisera og forklara sosiale fenomen tar samfunnsøkonomisk teori utgangspunkt i aktørar som handlar målretta for å realisera veldefinerte og stabile interesser (ibid.: 52).

Det er to komponenter involvert her. 1) Økonomisk analyse tar utgangspunkt i *aktører* (forstått i motsetning til *strukturer*), og 2) aktørene er *instrumentelt rasjonelle*. Torsvik utdyper at «aktører» ikke nødvendigvis betyr «individer», siden man ofte bruker overindividuelle størrelser som fagforeninger, bedrifter etc. som analyseenhet. Aktørnivået er det riktige startpunkt for analysen fordi:

For å forstå samhandlingsmønstre må me ha ei klar hypotese om kva det er som driv dei relevante aktørane til handling (me må gje makrofenomen eit mikrofundament) (ibid.: 72).

Komponentene 1) og 2) ovenfor skal jeg betegne som henholdsvis *metodologisk individualisme* (M1) og *metodologisk instrumentalisme* (M2). Torsvik går så vidare til å karakterisere økonomiske modeller:

Det karakteristiske med samfunnsøkonomiske modellar er at dei forklarar sosiale mønstre som eit jamvektsutfall av ein prosess der maksimerande individ samhandlar under gitte institusjonelle rammevilkår, og at dei evaluerer utfalla, jamvektene, i lys av Pareto-kriteriet (ibid.: 52).

Modellarbeidet består altså av fire komponenter: a) man skal finne en likevekt (eller flere), b) likevekten forstås som et resultat av individuell rasjonell atferd, c) det institusjonelle rammeverket tas for gitt, og d) økonomien undersøker om likevekten er effektiv.

Punkt b) og c) er spesifiseringer av hva *metodologisk individualisme* innebærer, nemlig at individet (aktøren) har analytisk forrang fremfor institusjonene (strukturen). Dette er en viktig implikasjon av M1: Årsaker til endringer i det institusjonelle rammeverket står ikke i fokus i økonomiske modeller. Det er aktørenes preferanser og atferd som anses som systemets drivkraft.

Punkt a), som jeg vil betegne som *likevektsimperativet* (M3) er av betydelig interesse. Økonomiske modeller tar alltid sikte på å finne likevekten(e). Bare modeller med likevekt anses som fruktbare for økonomisk analyse:

Dette er essensen i samfunnsøkonomisk analyse; ein lagar modellar av sosiale fenomen ein ynskjer å forklara (predikera), finn utfallet – Nash-jamvekta – i modellen, og analyserer kor sensitiv jamvekta er i høve til små endringar i rammevilkåra (ibid.: 71).

Torsvik skriver videre at «[e]in løyser modellen ved å finne jamvekta». Den neste oppgaven er så å spørre om likevekten er «robust» (ibid.: 74-75). Spørsmålet om likevekten finnes, er ikke sentralt. Eller, for å snu på det: Hvis likevekten ikke finnes, kan ikke modellen løses, og den gir derfor ingen fruktbar analyse.

Vi har da fire kjennetegn på økonomisk teori. To av dem utgjør grunnlaget for fagets nivåanalyse, nemlig metodologisk individualisme og metodologisk instrumentalisme, hvor sistnevnte kan ses som en spesifisering av analyseenhetens kognitive egenskaper og motivasjon for å handle. Det tredje er *likevektsimperativet*. Det fjerde, effektivitetsevalueringen, skal jeg ikke hefte meg ved i fortsettelsen. Slik jeg ser det, er den ikke et avgjørende metodologisk kjennetegn; den er et slags påheng på likevektsimperativet (uten likevekt – ingen evaluering av likevekten).

Det kan også være verdt å nevne Torsviks kritiske bemerkninger til økonomisk teori. Hans hovedinnvending er tendensen til å fremstille aktørene som «reinhekle egoister» (ibid.: 168) og at tesen om instrumentell rasjonalitet er for streng. Han påpeker imidlertid at dette ikke er nødvendige kjennetegn på faget, siden det finnes unntak. I for eksempel evolusjonær spillteori og atferdsøkonomi er det grenser for individenes rasjonalitet, og Torsvik mener problemene kan bøtes på med en videreutvikling av denne type arbeid (ibid.: 195). Hans formaning er at tyngdepunktet i modelleringen bør flyttes i retning av en mer realistisk representasjon av den økonomiske aktøren. Bortsett fra dette oppgjøret med M2, har ikke Torsvik noen fundamentale innvendinger mot økonomifagets metodologi.

Torsvik anfører ikke begrepet «nyklassisk teori», eller noe tilsvarende, for å betegne den dominerende økonomifaglige retningen. Det fører til at alternative skoler, som på enkelte punkter avviker fra de prinsippene han skisserer, utelates. En slik fremstilling tilslører spørsmålet om det i det hele tatt finnes et økonomifaglig

paradigme. Hans definisjon av «samfunnsøkonomisk teori» rommer egentlig bare mainstream. Definisjonen er likevel svært nyttig. Jeg skal sette likhetstegn mellom det Torsvik kaller «samfunnsøkonomisk teori» og det jeg kaller «nyklassisk teori». Hans beskrivelse av førstnevnte er nemlig svært lik den Arnsperger & Varoufakis (2006) gir av sistnevnte. De definerer nyklassisk teori som bestående av «metodologisk individualisme», «metodologisk instrumentalisme» og «methodological equilibration» («likevektsimperativet»).

Nyklassisk teori – et eksistensteorem

Vi har nå sett hvordan Torsvik definerer samfunnsøkonomisk teori. Definisjonen unnlater å anføre begrepet nyklassisk teori, eller tilsvarende, og spørsmålet om det finnes et paradigme og ikke bare en eklektisk økonomisk vitenskap, er derfor noe tilslørt. Kritikere av nyklassisk teori blir ofte avfeid med at nyklassisk teori ikke finnes:

There is nothing more frustrating for critics of neoclassical economics than the argument that neoclassical economics is a figment of their imagination; that, simply, there is scientific economics and there is speculative hand-waving (Arnsperger & Varoufakis 2006).

I artikkelen «What is neoclassical economics?» forsøker Arnsperger & Varoufakis (2006) å gi en entydig definisjon av nyklassisk teori. De foreslår at det er tre metodologiske aksiomer som er kjennetegnende *for og bare for* nyklassisk teori, og dermed er dens konstituerende elementer: M1) *metodologisk individualisme*, M2) *metodologisk instrumentalisme* og M3) *likevektsimperativet*. I henhold til denne tentative definisjonen er M1, M2 og M3 nødvendige og tilstrekkelige kjennetegn på nyklassisk teori, og de ligger på det metodologiske nivået. De er i så fall kjernen i paradigmet. Jeg har allerede vist at Torsviks beskrivelse av økonomifaget støtter denne konklusjonen.

Sheila Dow sin utlegning er også i overensstemmelse med dette:

[M]ainstream¹¹ economics encompasses a range of theories employing different methods. But they are all included in the umbrella category of mainstream economics because they all profess to some key methodological principles. In particular, they all advocate *mathematical formalism, in the sense that all scientific statements can and should be expressed mathematically*. All also employ equilibrium as an organising concept. All present mathematical models as closed systems, in the sense that it is a working hypothesis that all non-random influences are accounted for (Dow 2012: 86-87, min kursivering).

Også Dow definerer det rådende paradigmet ved å vise til de metodologiske prinsippene, samtidig som hun understreker poenget om at metodologien åpner for en rekke teorier og metoder. Hun konstaterer også at alle teoriene bruker likevekt som ordnende prinsipp (M3). I forlengelsen streifer hun også innom den metodologiske individualismen (M1):

The representation of individual behaviour as deterministic, using predictable sets of information, is an important requirement of mainstream methodology, since in all cases *the axioms are subjected to deductive mathematical logic* (ibid.: 87, min kursivering).

I tillegg til de momentene som allerede er nevnt, anfører Dow et nytt begrep, nemlig «formalisme». Hva er det? Svaret ligger i de to kursiveringene: Alle vitenskapelige utsagn kan og bør uttrykkes matematisk, og aksiomene er gjenstand for deduktiv matematisk logikk. Kun resonnementer som er matematiserte, eller i alle fall matematiserbare, aksepteres som vitenskapelige. Det er et normativt vitenskapsideal involvert her: Vitenskapen bør være *deduktiv*. Videre mener Dow at formalisme gir opphav til *lukkede* teoretiske systemer.

Begrepene «formalisme» og «lukket system» hjelper oss å knytte sammen aksiomene. Det virker for eksempel intuitivt riktig å betegne modeller som krever likevekt som lukkede systemer, og Dow antyder i sitatet over at formalismen har en sammenheng med metodologisk individualisme. Jeg skal i neste kapittel gå nærmere inn på hva formalismen innebærer og problematisere det.

¹¹ Ordvalget her er underordnet. Det Dow mener med «mainstream», er det samme som jeg mener med «nyklassisk».

I lys av ovenstående diskusjon vil jeg innføre følgende operative definisjon av nyklassisk teori, som utgangspunkt for resten av oppgaven:

$$\text{nyklassisk teori} \equiv \text{M1} + \text{M2} + \text{M3} + \text{formalisme}$$

Oppsummering av kapitlet

Med støtte i Kuhns paradigmatheori, og de definisjonene av økonomisk teori og nyklassisk teori som har blitt presentert, kan vi si at nyklassisk teori utgjør et paradigme og at det er kjennetegnet ved sin metodologi. Denne metodologien består av tre aksiomer: metodologisk individualisme (M1), metodologisk instrumentalisme (M2) og likevektsimperativet (M3). Videre kan metodologien karakteriseres som *formalistisk*.

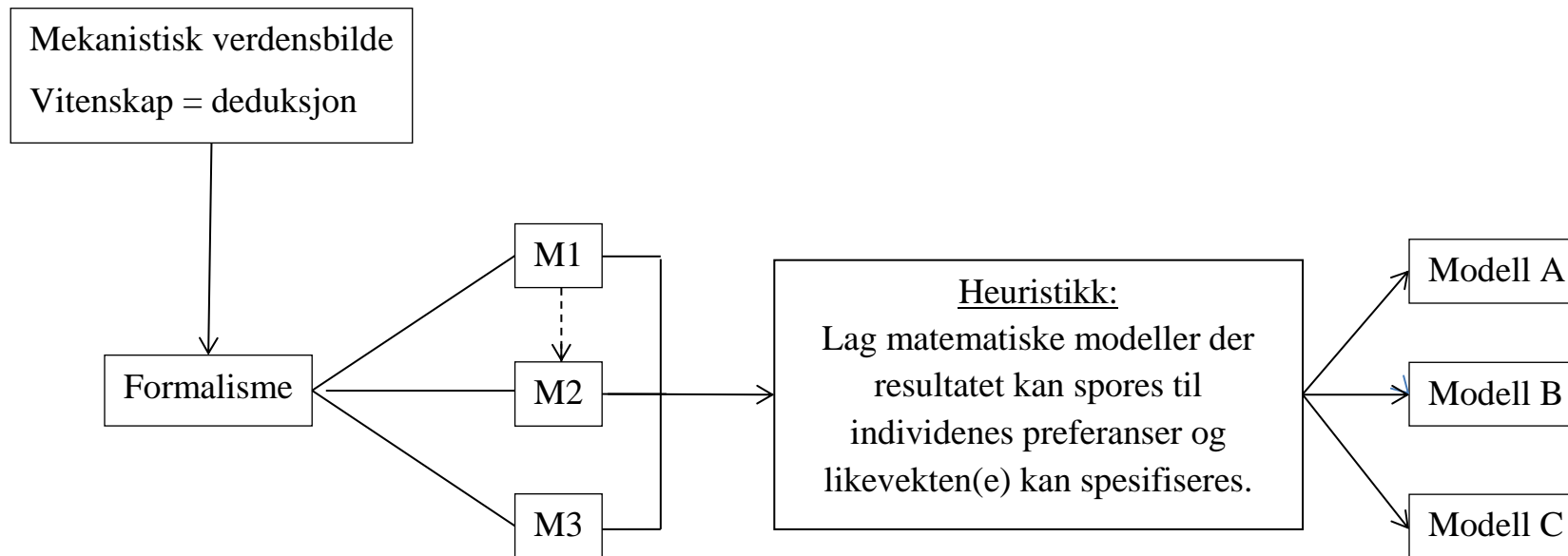
Figur 2 viser det nyklassiske paradigmet metodologiske struktur, etter mønster for skjemaet i forrige kapittel. På det høyeste nivået, tenkemåte, er det to komponenter jeg vil fremheve. De er vitenskapsidealet om deduksjon, som har blitt nevnt, og det mekanistiske verdensbilde, som skal forklares i neste kapittel. Disse legger føringer for metodologien, og er derfor implisitt i nyklassisk teori, men inngår ikke selv i definisjonen av paradigmet. Nyklassisk teori er definert ved sin metodologi, som består av de tre aksiomene, samt formalisme – og disse fire komponentene er i overensstemmelse med tenkemåten. Metodologien legger så føringer for heuristikken, som generelt går ut på å utforme matematiske modeller som kan spores til individenes preferanser og hvor likevekten(e) kan spesifiseres. Så lenge denne generelle regelen overholdes, er det en betydelig grad av frihet i valg av modeller og anvendelsen av økonomisk teori.

I Figur 2 er det en stiptet pil mellom M1 og M2. Som forklart over, kan den metodologiske instrumentalismen ses som en spesifisering av analyseenhetens kognitive egenskaper og motivasjon for å handle. Selv om aktørens mål-middelrasjonalitet inngår blant kjennetegnene på nyklassisk teori, anser jeg dette aspektet for å være sekundært til de øvrige, og det er heller ikke av fremste interesse når det gjelder forståelse av finanskrise. Jeg skal derfor ikke beskjeftige meg eksplisitt med M2 i fortsettelsen.

2. Nyklassisk teori som metodologi

Vi kan nå gå over til punktvis å drøfte de øvrige bestanddelene til paradigmet: formalisme, M1 og M3. Hva innebærer de, og hvor fruktbare er de for økonomisk analyse?

Figur 2: Strukturen i nyklassisk teori



3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

«Konstruksjonen vert utført med eitt auga på det substansielle saksforholdet og eitt på naturvitskapen, men såleis at naturvitskapen har meir autoritet enn saksforholdet sin natur.»
(Skjervheim 1974: 6-7)

I dette kapittelet skal formalismen idéhistoriske utspring fremlegges. Den marginalistiske revolusjonen banet vei for den formalistiske vendingen i økonomisk teori. Dette markerte et brudd med klassisk økonomisk teori og annen samfunnsvitenskap. Begrepet formalisme brukes her i både en bred og en snever mening. I den brede mening viser det til vitenskapsidealet om deduksjon. I et forsøk på å presisere oppstår den snevre betydningen: Argumenter skal være matematiserbare. Det skal presenteres argumenter for at formalisme gir opphav til *lukkede* teoretiske systemer stilt overfor en økonomisk virkelighet som er kjennetegnet av *åpenhet*, med den konsekvens at enkelte fenomener i økonomien ikke kan representeres i nyklassisk teori fordi fenomenene ikke tilfredsstillter kravene for å kunne formaliseres.

Allmenne teorier om det partikulære

Økonomi er en samfunnsvitenskap. Samfunnet utgjøres av mennesker. Alle økonomiske fenomener er et resultat av menneskelig aktivitet. Det har konsekvenser for hvordan man teoretiserer om økonomien. Matematikk er et naturlig virkemiddel i økonomisk analyse, siden mange økonomiske størrelser åpenbart er kvantitative, og andre fremstår som kvantifiserbare. Økonomer søker å modellere lovmessigheter, og til dette formål anvender de formelle teknikker. De kvantitative størrelsene er likevel i siste instans et resultat av menneskelig handling.

Regelmessigheter i samfunnsvitenskapen er kvasi-regelmessigheter. Den sosiale, samfunnsmessige eller økonomiske virkeligheten er en kompleks masse, i stadig endring gjennom historien, med politiske institusjoner i kontinuerlig utvikling. Fenomenene er flyktige og partikulære. Samtidig har vitenskapsfolk et ønske om å

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

generalisere, å utforme teorier som gjør at vi kan begripe hvordan virkeligheten fungerer.

De fleste samfunnsvitenskapelige disipliner har en pluralistisk metodologisk tilnærming. I naturvitenskapen er den metodologiske enheten innenfor disiplinene mer påfallende. Økonomifaget befinner seg i en mellomposisjon. Det hersker metodologisk enhet og utstrakt bruk av formelle teknikker, og her ligner det naturvitenskapen. På den annen side er objektet det studerer, samfunnet, det samme som for de andre samfunnsvitenskapene. Man kan si at det hersker en slags asymmetri mellom økonomifagets studieobjekt, som er irregulært, og økonomiske modeller, som er tuftet på regularitet. Det er en potensiell spenning mellom en formalistisk metodologi og et objekt (samfunnet) som er irregulært av natur.

Formalisme i historisk perspektiv

Økonomifaget har ikke alltid hatt en formalistisk metodologi. Før den marginalistiske revolusjonen rådet «klassisk» økonomisk teori. Økonomi ble ansett for å være en «moralvitenskap» (Alvey 2000). Disiplinen «samfunnsøkonomi» hadde også et annet navn, nemlig «politisk økonomi». Dette navnet reflekterte at disiplinen hadde en uttalt politisk oppgave. De klassiske økonomene så ikke noe prinsipielt skille mellom det normative og det positive, mellom det politiske og det rent økonomiske.¹² «Uppställandet av normativa regler var en så central uppgift inom själva analysen» (Myrdal 1972: 32).

Mot slutten av 1800-tallet bredte ideen seg blant økonomene, etter å ha sett fysikkens suksess, om at økonomifaget skulle bli en objektiv (positiv) vitenskap (ibid.: 29-31), i tråd med Jevons' formaning om å utforme «the mechanics of self-interest and utility». Den klassiske mekanikk var ledestjerne for utformingen av økonomifaget fra og med den marginalistiske revolusjonen (Mirowski 1991; Weintraub 2002; Vogl 2011). Det analytiske gjennombruddet til marginalanalysen banet vei for å fjerne det politiske elementet i økonomifaget og førte til en tiltakende bruk av matematikk i disiplinen. Benjamin Ward (1972: 40-44) sier at det siden den gang har foregått en formalistisk revolusjon i økonomifaget.

¹² Det er mulig at for eksempel Ricardo mente å ha en ren teoretisk tilnærming, og i så måte danne grunnlaget for det bruddet som skulle finne sted (Myrdal 1972; Alvey 2000: 1238). Ricardo hadde likevel eksplisitt henvisning til samfunnets sosiale klasser i sin teori.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

I dag spiller mestringen av formell metode en avgjørende rolle i økonomifaget. En spørreundersøkelse blant økonomistudenter om hva de anser som viktig for en økonom å lære seg, avslører at mestring av teknikk spiller en oppsiktsvekkende stor rolle for akademisk suksess.¹³ Undersøkelser av utviklingen av antall artikler som bruker algebra i de ledende tidsskriftene etter andre verdenskrig (Friedman 1991; Backhouse 1998) viser en dramatisk oppgang.¹⁴

Rasjonalet bak den tiltakende matematiseringen av økonomisk teori i etterkrigstiden er ikke opplagt. Milton Friedman påstår at nye matematiserte teorier bare er «gammel vin i nye flasker». Han skriver:

[T]he substance of professional economic discussion has remained remarkably unchanged over the past century while at the same time the language in which economic analysis is presented has changed so drastically that few economists who contributed to the early volumes would have been able to read most articles in recent volumes (Friedman 1991: 33).

Friedman mener altså at innholdet i økonomisk analyse har vært det samme siden den marginalistiske revolusjonen, og at bare språkdrakten har endret seg. Ward (1972: 43) støtter dette synet; den formalistiske revolusjonen «was essentially methodological rather than substantive». I så fall er det vanskelig å gi en rasjonell begrunnelse for matematikkens prestisje i faget.

Rasjonalet bak matematiseringen er, så vidt jeg kan forstå, at det angivelig gjør faget mer vitenskapelig. Noen vil også hevde at det finnes spørsmål som vanskelig lar seg besvare uten formalisering, samt at formalisering kan berede grunnen for nye intuisjoner (Krugman 1998). Andre uttrykker imidlertid bekymring for at formaliseringen ikke har gjort faget mer vitenskapelig, og kanskje snarere det

¹³ Undersøkelsen viste at «only 3 per cent of graduate students on top US economics programmes perceived 'having a thorough knowledge of the economy' to be 'very important' for professional success, while 65 per cent thought that 'being smart in the sense of problem-solving' is what matters and 57 per cent believed that 'excellence in mathematics' was very important» (Hodgson i Fullbrook 2009: 175).

¹⁴ I 1930 inneholdt 10 % av artiklene i *American Economic Review* og *Economic Journal* algebra. I 1980 var andelen 75 % (Backhouse 1998: 1848).

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

motsatte. Gunnar Myrdal skriver følgende om «förenklade modeller i matematisk kostymering»:

Det borde emellertid stå klart, att detta övertagande av den form som naturvetenskapsmännen i sina mera enkelt ställda frågor kan använda för analys och presentation, inte i verkligheten gör samhällsvetenskaperna mer vetenskapliga, om denna form inte är *avpassad för den samhälleliga verkligheten och därför inte användbar för analys av den* (Myrdal 1973: 148, min kursivering).

Vitenskapens mål er å generalisere, og økonomifaget må forenkle saksforholdene for å komme til konklusjoner. Det er likevel ikke gitt at formalisme er tilfredsstillende for dette. Vi må spørre oss om hvilken grad av allmenngyldighet vi kan oppnå i våre analyser. Som Myrdal skriver, må samfunnsvitenskapens form være tilpasset den samfunnsvitenskapelige virkeligheten for at analysen skal være fruktbar. Dette synet deles av blant andre Aristoteles, og av mange heterodokse økonomer, som argumenterer for at metodologien må være i overensstemmelse med *ontologien*. Før denne innvendingen mot formalisme kan presiseres, må vi prøve å forstå beveggrunnene for den formalistiske vendingen i økonomisk teori.

Den deduktive vitenskap

Av mange regnes formaliseringen av økonomifaget som et vitenskapelig fremskritt. Lionel Robbins' syn på analogien mellom samfunnsvitenskapene og naturvitenskapene er illustrerende for dette:

In pure Mechanics we explore the implication of the existence of certain given properties of bodies. In pure Economics we examine the implication of the existence of scarce means with alternative uses (Robbins 1932/1945: 83).

Robbins anvender denne analogien for det den er verdt. Økonomi sammenlignes med klassisk mekanikk; der mekanikken teoretiserer om konsekvenser av fysiske objekters egenskaper, tar økonomien for seg implikasjonene av knappe ressurser med forskjellige mulige anvendelser. Følgende sitat utdyper hans syn:

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

The propositions of economic theory, like all scientific theory, are obviously deductions from a series of postulates. And the chief of these postulates are all assumptions involving in some way simple and indisputable facts of experience relating to the way in which the scarcity of goods which is the subject-matter of our science actually shows itself in the world of reality (ibid.: 78, min kursivering).

Robbins anser økonomisk teori for vitenskap på lik linje med naturvitenskapen. Hans kriterium for vitenskapelighet er stringent deduksjon fra grunnpostulater, eller aksiomer. I hans syn er vitenskapelighet lik deduksjon. Grunnpostulatene viser til enkle, uomtvistelige fakta. Selv om det kan være dårlige anvendelser av teorien i enkelttilfeller, rokker ikke dette ved postulatenes riktighet (ibid.).

Et ofte hørt forsvar for formalisme og matematikk, er at det gjør det lettere å etterprøve om et resonnement er holdbart. Det stemmer selvsagt at hvis premissene er riktige, så er de konklusjonene som logisk avledes fra dem også riktige. Det må imidlertid være klare og fastlagte årsakssammenhenger mellom variablene for at deduksjonen skal være hensiktsmessig. Økonomien beveger seg i tid og styres av menneskelige handlinger. Den lar seg vanskelig representere av naturlovenes strenge orden. Hva har det å si for den deduktive fremgangsmåten i økonomifaget?

Dette metodologiske spørsmålet er et gammelt tema i økonomifagets idéhistorie. Den kanskje mest kjente manifestasjonen er den tyske *Methodenstreit* mellom nyklassikeren Carl Menger og den tyske historiske skolen på slutten av 1800-tallet (Hodgson 2002: 79-94). Skal man forsøke varsomt å generalisere utfra historisk empiri, som den historiske skolen mente, eller er en deduktivt anlagt virksomhet, basert på aksiomer, mer hensiktsmessig?¹⁵ Utviklingen i faget gjenspeiler at det er det siste, Mengers syn, som er det fremherskende i dag. Det er på tide å se nærmere på kritikken av det deduktive vitenskapsidealet og formalismen.

Nytteløs hedonistisk calculus?

Den metodologiske posisjonen til den tyske historiske skolen ble, grovt sett, videreført av Thorstein Veblen og institusjonsøkonomene. I artikkelen «The

¹⁵ Til en viss grad er dette et gradsspørsmål og et spørsmål om preferanser. Man kan argumentere for den relative betydningen av henholdsvis ren teori og historisk forskning. Det er likevel noe grunnleggende som skiller de to metodologiske posisjonene.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

Limitations of Marginal Utility» leverer Veblen en kritikk av det vi kaller formalisme i økonomisk teori. Senere kritikk kan anses som en presisering av denne. Ifølge Veblen (1909: 624) baserer nyklassisk teori¹⁶ seg på to prinsipper, og han mener dette gir den et svært begrenset gyldighetsområde. Det ene er prinsippet er «hedonistisk calculus», altså differensialregning basert på nyttefunksjoner. Det andre er et gitt institusjonelt rammeverk. For Veblen medfører dette at teorien ikke kan ta høyde for de fenomener som virkelig er av interesse, nemlig utviklingen i samfunnets institusjoner og normene for menneskelig atferd:

These cultural products are, for the purpose of the theory, conceived to be given a priori in unmitigated force. They are part of the nature of things; so that there is no need of accounting for them or inquiring into them (ibid.).

Når den institusjonelle strukturen *a priori* forutsettes gitt og ikke gjøres til gjenstand for videre undersøkelse, fører det til at teoretiseringen blir «teleologisk» eller «deduktiv». Dette som Robbins anser som kriteriet for vitenskapelighet, er snarere det motsatte for Veblen. Sistnevntes problem med formalismen er at teoriene ikke kan gi annet enn statiske resultater:

Evidently an economic inquiry which occupies itself exclusively with the movements of this consistent, elemental human nature under given, stable institutional conditions – such as is the case with the current hedonistic economics – can reach statical results alone; since it makes abstraction from those elements that make for anything but a statical result (ibid.: 628-629).

Virkeligheten, derimot, er dynamisk. Deduksjon fra gitte premisser eller postulater utelukker muligheten for en teoretisk redegjørelse for økonomien som underlagt prosesser og endring – de årsaksmekanismene som beveger det økonomiske systemet. Det gjør at teorien er ute av stand til å forklare for eksempel årsakene til den industrielle revolusjon (ibid.: 621). Den historiske dimensjonen forsvinner. I stedet for

¹⁶ Det var Veblen (1900) som først kom opp med begrepet nyklassisk økonomi. I denne artikkelen bruker han imidlertid betegnelsene «marginal-utility economics» og «hedonistic economics», av retoriske årsaker.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

å abstrahere bort sentrale størrelser og drive deduksjon, mener Veblen man må ha årsaksanalyser, grunnet på følgende metodologiske imperativ: «a theoretical account of the phenomena of life must be drawn in these terms in which the phenomena occur» (ibid.: 635). Den økonomiske vitenskapen må bli *evolusjonær*:

[E]volutionary economics must be the theory of a process of cultural growth as determined by the economic interest, a theory of a cumulative sequence of economic institutions stated in terms of the process itself (Veblen 1898: 393).

Veblens kritikk kan oppsummeres slik: Teorien er lukket; verden er åpen; metodologien bør gjenspeile virkeligheten. Det skal i løpet av kapittelet bli klart hva som menes med dette.

Matematikk og formalisme

Lionel Robbins ser på økonomi som vitenskap på linje med naturvitenskapene og deduksjon som den metoden som kvalifiserer til en slik status. Hvilken rolle spiller matematikken i økonomifagets deduktive virksomhet?

Av egen erfaring opplever jeg at matematikken kan virke tilslørende for de faktiske størrelsene den er ment å representere. Keynes advarer mot faren for å la matematisk resonnering tar plassen til den sunne fornuft når man skal forstå de økonomiske mekanismene:

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 reserverasjoner 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 med 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 (Keynes 1936/2011: 314, min kursivering).

Det er potensielt problematisk hvis økonomer bruker matematikk som analytisk prinsipp, fordi det kan tilsløre eller fortrenge enkelte aspekter ved virkeligheten som

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

kan være helt sentrale for den mekanismen man ønsker å gjøre rede for. Bruk av matematikk – et deduktivt verktøy – kan imidlertid ikke være galt så lenge premissene er korrekt spesifisert. Keynes mener at de langt fra alltid er det. I så fall er konklusjonene like upresise som forutsetningene. Likevel er ikke kritikk av matematikkbruk en grunnleggende innvending mot faget, bare en oppfordring til å utvise større omtanke og varsomhet i valg av teknikk.

Keynes' bekymring er egentlig en annen. Som han skrev i et brev til Roy Harrod, er spørsmålet om vi som økonomer i det hele tatt befinner oss på den formelle nøyaktighetens domene:

[Y]ou ought not to feel inhibited by a difficulty in making the solution precise. It may be that a part of the error in the classical analysis is due to that attempt. As soon as one is dealing with the influence of expectations and of transitory experience, one is, *in the nature of things, outside the realm of the formally exact* (Keynes 1973b: 2, min kursivering).

Keynes mener altså at streben etter nøyaktighet kan undergrave konklusjonenes riktighet. For mange økonomiske fenomener ligger det *i sakens natur* at de ikke kan representeres formelt eksakt. Enkelte aspekter ved den økonomiske virkeligheten unndrar seg den aksiomatisering som er nødvendig for en vanntett deduktiv vitenskap. De lar seg ikke formalisere. Keynes' fremste eksempel på det er forventningsdannelse under fundamental, ukvantifiserbar usikkerhet. (Jeg skal komme tilbake til dette i del II av oppgaven.) Generelt kan man si at økonomiske prosesser bærer i seg et element av ubestemthet, åpenhet.

Det er altså ikke matematikken som sådan, men den formelle nøyaktighet som er problemet. Det deduktive vitenskapsidealet tvinger frem et krav om nøyaktighet, og det er dette som gir anledning til utstrakt bruk av matematikk, også der den i utgangspunktet ikke hører hjemme. Som sagt under definisjonen av formalisme i kapittel 2, krever formalismen at argumenter er *matematiserbare*. Matematikk er et eksempel på den aksiomatisk-deduktive slutningsmåte. En aksiomatisk-deduktiv slutning flyter fra premiss til konklusjon, slik at konklusjonen alltid er inneholdt i premissene.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

Victoria Chick og Sheila Dow mener at formalisme og matematisk deduksjon gir *lukkede* teoretiske systemer, og derfor ikke er egnet for undersøkelsen av et *åpent* system:

The economy is clearly an open, evolving system. Both static and conventional dynamic models are closed systems; they are self-contained and predict constant conjunctions of events: whenever x occurs, y will follow. Closure is achieved as part of the process of abstraction (Chick 1998: 1866).

Et lukket system er «self-contained», altså innesluttet i seg selv, selvtilstrekkelig. Et lukket system har noen bestemte kjennetegn (Dow 2012: 183): De relevante variablene kan spesifiseres, det er tydelig hvilke variabler som er endogene og hvilke som er eksogene, og bare de eksogene variablene påvirker systemet. Det strukturelle rammeverket forutsettes gitt. Videre er systemets virkemåte enten kjent eller tilfeldig (stokastisk). De økonomiske aktørene behandles *atomistisk*, og deres natur anses som konstant.

Begrepet «lukket system» kan forstås som en presisering av Veblens kritikk: Endringer i institusjonene (det strukturelle rammeverket) søkes ikke forklart, og aktørenes natur anses som konstant. Hverken aktør eller struktur endres endogent i systemet, slik man kan forestille seg at det i virkeligheten gjør, etter som tiden går.

Motsetningen til et *lukket* system er et *åpent* system. Chick og Dow mener virkelighetens økonomi er et åpent system. Et åpent system endrer seg prosessuelt gjennom historien på en uforutsigbar måte, og interaksjonene mellom aktører, og mellom aktører og institusjoner (struktur), er kompleks og ubestemt. Det er gjensidige vekselvirkninger her, som fører til endogene endringer i systemet (ibid.: 182). Hvis det teoretiske systemet er lukket, og virkelighetens økonomi er åpen, er det et misforhold mellom teori og virkelighet.

Ønsket om å formulere økonomien som et åpent system, støtter seg på en bestemt filosofisk grunnposisjon som skiller seg fra det verdensbildet som er implisitt i nyklassisk teori. For å forstå stridspunktet bedre, må disse posisjonene tydeliggjøres.

Verdensbilder

Ontologi betyr «læren om det værende». Ontologien søker å svare på spørsmål om hva som finnes og hvordan virkeligheten egentlig er. Vi kan klassifisere to ontologiske syn av relevans for den økonomiske vitenskap. På den ene siden har vi en atomistisk ontologi, og på den andre siden en holistisk ontologi. Bjørn-Ivar Davidsen (2000: 98) forklarer de to posisjonene:

Når et system antas å bestå av et antall uforanderlige og innbyrdes uavhengige deler eller grunneheter og når systemet oppfattes som summen av disse delene, er det en *atomistisk* ontologi som forfektes. En *holistisk* ontologi er på den annen side karakterisert ved en antagelse om at delene i et system ikke kan forstås uavhengig av hverandre eller av systemet som helhet. Med en slik virkelighetsoppfatning vil et system alltid være noe annet eller noe mer enn summen av de enkeltdelene systemet består av.

Atomismen forfekter altså at systemet består av uforanderlige grunneheter. Systemet er summen av enkeltdelene. Nyklassisk teori impliserer en atomistisk ontologi.¹⁷ Det gir seg utslag i at systemets bestanddeler er individer med eksogent gitte preferanser, og helhetens virkemåte utledes gjennom aggregering nedenfra og opp (metodologisk individualisme). Holismen, på sin side, åpner for interaksjon mellom bestanddelene og helheten og muligheten for at de to nivåene er kvalitativt forskjellige. For eksempel er normer, som er et strukturfenomen, bestemmende for individers atferd, samtidig som individer øver påvirkning på normene, og kan bidra til å endre systemet.¹⁸ Holismen åpner også for at det ikke alltid er mulig å isolere helhetens bestanddeler.

¹⁷ Det er viktig å få med seg skillet mellom hva metodologien impliserer og hva økonomer faktisk mener. Når man hevder at nyklassisk metodologi impliserer en atomistisk ontologi og et mekanistisk verdensbilde, betyr ikke det at nyklassiske økonomer *mener* at den økonomiske virkeligheten faktisk virker på en mekanisk måte og at individer i økonomien er å ligne med atomer i fysikken.

¹⁸ Et godt eksempel på en analyse som bygger på disse innsiktene er Weber (1995), som forklarer hvordan den protestantiske etikk med sine nøysomhetsidealer gir opphav til sparing og kapitalakkumulasjon, og slik forklarer hvordan denne kapitalismens «ånd» bereder grunnen for det kapitalistiske systemet.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

Disse to ontologiske grunnposisjonene knytter seg videre til to forskjellige verdensbilder som vitenskapen kan basere seg på. Atomismen er forbundet med et *mekanistisk* verdensbilde:

Kombinasjonen av atomisme og hendelsesregularitet¹⁹ gir opphav til en mekanistisk virkelighetsoppfatning. Relasjonene mellom systemets ulike deler betraktes da som stabile. Ved endringer i ytre forhold, vil et slikt system typisk gå fra én likevektssituasjon til en annen (ibid.: 98-99).

Davidson knytter her den mekanistiske virkelighetsoppfatningen til likevektsbasert teori. Vi kan dermed se at den grunnleggende ontologien legger implikasjoner for teoretiseringen. Vi kan si at relasjonene i systemet er av en *logisk* karakter. Når systemets grunnegenskaper ikke forandrer seg, er det til enhver tid de samme mulighetene som er realiserbare. Kvalitativt sett skjer det ingen forandring av systemet. Slik får man lukkede teoretiske systemer.

Holismen knytter seg derimot til et *organisk* verdensbilde. Her foregår samspillet mellom bestanddelene på en annen måte. Det organiske verdensbildet er knyttet til en forståelse av det økonomiske systemet som prosessuelt, dvs. økonomien beveger seg i tid og er i kontinuerlig forandring. «Regularitetene i et organisk system vil være prosessuelle og evolusjonære snarere enn likevektspregede og reversible» (ibid.: 99).

Det evolusjonære elementet gir systemet en karakter av *ubestemthet*. Dette kjennetegner et åpent system. Det krever en annen analysemåte og et annet nivå av generalitet i analysen – i alle fall når man teoretiserer om økonomiske prosesser og hvordan systemet endrer seg over tid.

Spørsmålet om formalisme eller ikke formalisme gjenspeiler dypest sett en dispuTT om hvilket av de to verdensbildene man har som utgangspunkt i teoretiseringen. Det mekanistiske verdensbildet er imidlertid delvis implisitt, eller taust, i nyklassisk teori, noe som gjør at denne problemstillingen for det meste ligger

¹⁹ Hendelsesregularitet vil si at de mekanismer eller lovmessigheter som beskrives i systemet ligger fast og ikke er følsomme for endringer over tid. Det var dette Victoria Chick viste til med begrepet «constant conjunction of events».

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

skjult under overflaten. Victoria Chick og Sheila Dow er på sin side tilhengere av at metodologien skal grunnes på et organisk verdensbilde.

Forskyvning av virkeligheten

Nyklassisk teori slik vi har beskrevet det, impliserer et mekanistisk verdensbilde, og er derfor ikke i overensstemmelse med en ontologi som sier at samfunnet eller økonomien er organisk. Hvis det er slik at økonomien er et organisk eller åpent system, oppstår det et oversettelsesproblem mellom virkelighet og teori. Virkeligheten må tilpasses paradigmets formalistiske og matematiske standarder. Dette gir opphav til en interessant påstand: Formalisering av et resonnement kan forandre resonnementets mening (Chick & Dow 2001: 705).

Oversettelsesproblemet gjelder spesielt ikke-kvantitative størrelser som gis en kvantitativ representasjon i modeller. Eksempler kan være begreper som «nytte» og «kapital»²⁰ – begreper som ikke er målbare eller har motparter i den fysiske økonomien. Et annet problemområde er usikkerhet, som har særlig betydning for finans- og makroteori.

Når et objekt formaliseres når det representeres, blir det kvalitativt annerledes enn det er i virkeligheten. Det betyr at matematikk er *ikke-nøytralt* med hensyn på forskningsobjektet (Dow 2012: 10-11). Som tidligere forklart, er observasjonene farget av det paradigmet man observerer fra (teorilading). Metodologien legger premissene for de teoretiske resultatene, og virkeligheten må bøye seg for paradigmets formkrav. Som Keynes sier:

Presisjonen vår blir bare en skinnpresisjon hvis vi forsøker å bruke slike vage og ikke-kvantitative begreper som utgangspunkt for en kvantitativ analyse (Keynes 1936/2011: 56).

Det er ikke en presis gjengivelse av virkeligheten når man representerer ikke-kvantitative størrelser som kvantitative. Ikke-kvantitative og kvantitative størrelser er kvalitativt forskjellige. De teoretiske størrelsene er av en annen karakter enn de

²⁰ Jeg tenker her på den fysiske kapitalstokken. Se Robinson (1978; 1980) for utdyping av problemstillingen.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

faktiske størrelsene de er ment å representere.²¹

Kort sagt går kritikken av formalismen ut på at den gjør økonomisk teori uegnet til å representere virkeligheten. Hva har kritikerne tenkt at man bør gjøre i stedet?

Alternativ?

Det har i de siste årene vokst frem en metodologisk posisjon blant heterodokse økonomer som kalles «kritisk realisme». Deres fremste formaning er at den vitenskapelige metode må være i samsvar med objektets ontologi (Jespersen 2009: 9). Hvis man har et organisk syn på økonomien, og mener det er et åpent system, må det på en eller annen måte gjenspeiles i metodologien og modellene. Det er det samme synet som er implisitt hos Veblen og Keynes. På en måte er det også en gjenklang av Skjervheims (1974: 37) positivismekritikk: «[V]i bør akseptere dei kategoriane som svarar til strukturane i den verkelege verda». Dette kravet innebærer at det skal være lik form på, en isomorfisme mellom, virkeligheten og modellen av den.

De kritiske realistene synes å ønske seg ontologisk refleksjon hver gang man skal lage en økonomisk modell (Jespersen 2009: 95). Er det for mye forlangt? Posisjonen kan muligens gi opphav til en form for ytterliggående metodologisk pluralisme, noe de fleste økonomer vil være skeptiske til. Det er heller ikke slik for eksempel Kuhn forteller at vitenskapen fungerer, og det er ikke slik økonomifaget fungerer i dag. Forskerne lærer seg visse prinsipper som er grunnleggende i det rådende paradigmet, internaliserer verdensbilde, metodologi og teknikker. Så arbeider man for å fremme denne vitenskapen; man kjører uten å se for mye i bakspeilet. Likevel har den «ontologiske» tilnærmingen en åpenbar appell til vår «common sense»: Vår analyse bør baseres på hvordan vi oppfatter virkeligheten.

Chick og Dow prøver å være konstruktive på dette punktet. De er tilhengere av en metodologisk pluralisme, men ikke i ekstrem forstand. De mener vi kan prøve på «provisional closure», foreløpig lukking, i modellene våre. Deres mønstereksempel for denne type analyse er Keynes' allmenne teori. Keynes' målsetning er en høy grad av allmenngyldighet:

²¹ Mot dette kan man innvende at all observasjon er teoriladet, og at andre metodologiske tilnærminger også vil lade virkeligheten med sine begreper. Det er mulig argumentasjonen bare dreier seg om hva som virker å være mest plausibelt, og dette kan ikke avgjøres fra et nøytralt og objektivt ståsted.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

For hvis ortodoks økonomi tar feil, skyldes det ikke brister i overbygningen, som har blitt reist med omhyggelig hensyn til logisk konsistens, men snarere mangel på klarhet og allmenngyldighet i premissene (Keynes 1936/2011: 13).

For å oppnå høyere grad av allmenngyldighet, anvender Keynes færre restriktive aksiomer (Davidson 2009). Han beskriver systemets mekanismer i sin alminnelighet. Han ser etter hvilke faktorer vi kan anta som gitte for analysens bestemte formål – hva som bestemmer den effektive etterspørselen på kort sikt – og kan dermed lukke systemet for å forsøke å besvare dette spørsmålet.²² Men vi må alltid ha i bakhodet at fundamentale forhold i økonomien, som er relativt faste på kort sikt, endrer seg over tid. Altså må vi alltid spørre hvilke faktorer vi kan ta for gitt i enhver kontekst, hva som er de eksogene og endogene variablene i hvert tilfelle (Chick & Dow 2001: 712).

Problemet, som mange økonomer trolig vil påpeke, er at veien synes kort herfra til vagheten. Det ligger noe i det. Økonomi er et svært vanskelig emne, og vi må bruke de verktøy vi har til å begripe det. Vi *må* generalisere på en eller annen måte. Men hvilken grad av allmenngyldighet kan vi oppnå? Chick og Dow svarer: «These theories (...) are general in the sense that they are designed for application to open social systems; this means that specific application will require specific detail on context» (ibid.: 719). Det må være et common sense-fundert utgangspunkt for teoretiseringen, noe Keynes eksplisitt fremhevet i flere av sine skrifter.

For en moderne økonom vil dette kanskje fremstå som myk vitenskap. Det er derfor verdt å minne om at det var slik økonomers forbilder, Keynes og Adam Smith, resonnerte. Kyndige matematikere som Smith (Myers 1976), Marshall²³ og Keynes,

²² *Allmenn teori* starter med en konstatering av at den frie markedøkonomien vanligvis *ikke* er i stand til å sørge for full sysselsetting, og at den ortodokse markedsteorien derfor feiler i å beskrive virkeligheten. Økonomien befinner seg ofte i en situasjon med ufrivillig arbeidsledighet og mangelfull utnyttelse av ressursene. Keynes' teori om den effektive etterspørsel tar sikte på å forklare både situasjoner med full sysselsetting, og situasjoner med undersysselsetting, og slik oppnå høyere grad av allmenngyldighet. Slik skal «den klassiske teorien», som bare gjelder ved likevekt med full sysselsetting, innlemmes i den allmenne teorien som et spesialtilfelle.

²³ Marshall mente økonomer kunne bruke matematikk som et verktøy når de resonnerte, og brenne matematikken etterpå (Colander 2011: 9).

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

var svært sparsommelige i sin bruk av matematikk.²⁴ Det var også slik Aristoteles resonnerer om samfunnsfenomener. Et sitat fra ham kan brukes til å oppsummere formalismeproblematikken:

But our account would be adequate, if we achieved a degree of precision appropriate to the underlying material; for precision must not be sought to the same degree in all accounts of things (...) We must be content, then, when talking about things of this sort and starting from them, to show what is true about them roughly and in outline, and when talking about things that are for the most part, and starting from these, to reach conclusions too of the same sort. It is in the same way, then, that one must also receive each sort of account; for it is a mark of an educated person to look for precision in each kind of inquiry just to the extent that the nature of the subject allows it (Nicomachean Ethics: 1094b13-26, min kursivering).

Aristoteles, som levde og virket i det fjerde århundre før Kristus, omtales ofte som den første samfunnsviter, og den første som behandlet økonomiske spørsmål. Det vitner om at det er en lang tradisjon for en slik metodologisk innstilling til samfunnsforskning: Graden av nøyaktighet i undersøkelsen må være tilpasset den grad av nøyaktighet objektet tillater. I så måte har dette kapitlet vist at nyklassisk teori, med sine krav om nøyaktighet og aksiomatisk deduksjon, faktisk er unntaket i den økonomiske tenkningens idéhistorie.

Uformell konklusjon

Siden den marginalistiske revolusjonen har det hersket et deduktivt vitenskapsideal i økonomifaget. Dette idealet har gitt opphav til en formalistisk metodologi, som innebærer at alle argumenter bør være matematiserte eller matematiserbare.

I dette kapitlet har jeg fremlagt argumenter for at formalistisk metodologi ikke er egnet for et fag som studerer et samfunn i kontinuerlig forandring. Formalisme gir opphav til lukkede teoretiske systemer som gjør det vanskelig å begripe den åpenheten som kjennetegner økonomiske fenomener og prosesser. Videre er

²⁴ Et annet problem, som jeg ikke skal drøfte, er at de tekniske formkravene profesjonaliserer den økonomifaglige diskursen på en måte som gjør den vanskelig tilgjengelig for lekmann.

3. Formalisme og den økonomiske virkeligheten

formalisme ikke-nøytralt med hensyn på studieobjektet; ikke-kvantitative størrelser gjøres til gjenstand for kvantitativ analyse.

Det har blitt vist at formalisme er unntaket, snarere enn regelen, i samfunnsvitenskapen og den økonomiske tenkningens idéhistorie. Mange vil mene at formaliseringen gjenspeiler en vitenskapeliggjøring av faget. Men en definisjon av vitenskapelighet som deduksjon fra aksiomer er ikke gangbar når objektet vi studerer er kjennetegnet av foranderlighet. Sannhetsverdien til aksiomene kan ikke garanteres over tid. Deduksjon bør i større grad suppleres av alternative metoder.

Det sies iblant at økonomer heller vil ta nøyaktig feil enn å ha omtrentlig rett. Det kan være noe i det. I så fall må økonomene gjøre som «kjetternes brave armé»,

(...) som har fulgt sine intuisjoner og dermed foretrukket å se sannheten tilslørt og ufullstendig fremfor å holde fast på feiltakelser, som man riktignok har kommet frem til med klarhet, følgeriktighet og enkel logikk, men grunnet på antakelser som ikke stemmer med virkeligheten (Keynes 1936/2011: 388).

Alternativet er å ta utgangspunkt i hvordan virkeligheten er, og forsøke å gjenspeile virkelighetens struktur i analysen. Men denne henvisningen til «virkeligheten» eller «det ontologiske» byr på filosofiske vanskeligheter, og er i siste instans common-sense basert: «Minimumsargumentet vi kan tilby for den ontologiske orienteringa vår, er at denne tykkjest vera det minste av to vonde» (Skjervheim 1974: 38).

4. Metodologisk individualisme

I dette kapittelet skal metodologisk individualisme defineres. Forskjellige anvendelser av begrepet gjør det vanskelig å gi en entydig definisjon, så en klargjøring er påkrevd. Det skal argumenteres for at den metodologiske individualismen som rår i nyklassisk teori innebærer at aktørnivået (mikro) har analytisk forrang fremfor strukturnivået (makro), noe som fører til at de særskilte egenskapene ved strukturnivået, og hvordan strukturnivået virker inn på aktørnivået, overses. Man begriper helheten *som om* den fungerer etter de samme reglene som bestanddelene.

Samfunnsvitenskapen befatter seg med resultatet av individers handlinger på et overordnet nivå. Hvorfor skulle det da være problematisk med en metodologi som anerkjenner dette, som «metodologisk individualisme» skulle tilsi?

Arnsperger og Varoufakis (2006) forklarer at metodologisk individualisme (M1) går ut på å ta individet som minste analyseenhet. Mer spesifikt må komplekse sosioøkonomiske fenomener analyseres ved å ta utgangspunkt i atferden til de individene som frembringer dem og syntetisere den kunnskapen vi slik oppnår. Den økonomiske forklaringen må alltid bevege seg fra aktør (individ) til struktur (samfunn); strukturen forstås som et resultat av aktørers tidligere handlinger.

Selv om man i en del nyere arbeid har begynt å modellere aktører som kan være påvirket av struktur, løper kausaliteten i forklaringen i siste instans alltid fra aktør til struktur, mener Arnsperger og Varoufakis. Metodologisk individualisme betyr altså ikke at strukturnivået overses. Det betyr at strukturnivået er et resultat av aktørnivået, og at aktørnivået har *analytisk forrang*.

De to definerer M1 mer presist som: «the idea that socio-economic explanation must be sought at the level of the individual agent». På norsk:

M1_a: Metodologisk individualisme = forestillingen om at sosioøkonomiske forklaringer må finnes på individnivå.²⁵

²⁵ Dette er i overensstemmelse med Jon Elsters (1982: 53) definisjon: «By methodological individualism I mean the doctrine that all social phenomena (their structure and their change) are in principle explicable only in terms of individuals – their properties, goals, and beliefs.»

Det er ikke helt entydig hva som ligger i denne definisjonen. Begrepet er brukt på flere måter og kan gi opphav til misforståelser.

Individualisme og kollektivism

Betydningen av begrepet «metodologisk individualisme» har endret seg siden det ble lansert. For noen er det negativt ladet, for andre er det positivt ladet – uten at innholdet er helt klart. Det er heller ikke helt klart hva alternativet skal være. Det trengs en begrepsopprydning.

Det var Schumpeter som først anvendte begrepet for å avgrense «ren teori» fra andre vitenskapelige tilnærminger og forklaringer. Slik han anvender det, betyr det bare «that one starts from the individual in order to describe certain economic relationships» (Hodgson 2007: 212-213). Schumpeter holder ikke metodologisk individualisme som et normativt metodologisk kriterium (Schumpeter 1909: 216; Hodgson 2007: 213). Tvert imot kritiserer han det han kaller «sosiologisk individualisme», som går ut på at alle samfunnsvitenskapelige fenomener skal forstås som resultat av individers handlinger, siden en slik tilnærming umulig kan gjøre rede for sosial endring. For å illustrere hva han mener, kan man si at metodologisk individualisme fungerer når man skal gjøre rede for allokeringprosessen når preferansene er gitt, men den kan ikke brukes til å forklare hvor preferansene kommer fra (Schumpeter 1972: 888-889).²⁶

Hvis M1 skal være et kriterium på nyklassisk teori, betyr det at metodologisk individualisme i dag anses som adekvat i alle vitenskapelige undersøkelser av interesse for økonomifaget. Utviklingen har i så fall gått i retning av det Schumpeter kaller «sosiologisk individualisme».

Hvis man skal argumentere mot metodologisk individualisme, er det naturlig å ha et alternativ å stille det opp mot. Historisk sett er den forståelsen av mennesket som ligger til grunn for M1 relativt ny. Aristoteles (*Politics*: 1253a2-3) anså mennesket som et politisk dyr. Mennesket defineres av, og konstitueres i, den politiske sfære. Hos Aristoteles er den økonomiske sfære underordnet og støpt inn i den politiske sfære. Både forestillingen om økonomien som et selvstendig område, og

²⁶ Det egner seg altså godt i tradisjonell mikroøkonomi, men ikke for den type analyse for eksempel Veblen ønsker seg.

4. Metodologisk individualisme

den faktiske utskillelsen av en egen økonomisk sfære, stammer fra markedets fremvekst og det moderne økonomifagets fødsel under den industrielle revolusjon (Polanyi²⁷ 1965). Også i moderne tid har det vært innflytelsesrike skoleretninger som har basert sine analyser på økonomiens historiske og institusjonelle kontekst. De to mest fremtredende er den tyske historiske skolen som rådet grunnen i Tyskland på slutten av 1800-tallet og institusjonsøkonomien²⁸ som nøt innflytelse i USA på begynnelsen av 1900-tallet. Felles for disse alternative perspektivene er at de synes å gi strukturnivået (institusjonene) analytisk forrang fremfor aktørnivået (individene).

Vi kan forsøke å skjematiskere denne alternative metodologiske posisjonen. Schumpeter kaller den metodologiske individualismens motstykke «universalisme»:

Universalism as opposed to Individualism means that 'social collectives', such as society, nation, church, and the like, are *conceptually prior* to their individual members; that the former are the really relevant entities with which the social sciences have to deal; that the latter are but the products of the former; hence that analysis must work from the collectives and not from individual behavior (Schumpeter 1972: 85, min kursivering).

I denne definisjonen har helheten analytisk forrang fremfor (er «conceptually prior to») delene. Det samme synet finner vi i Francis Sejersteds utlegning av «metodologisk kollektivism»:

Hovedpoenget med den metodologiske kollektivism er (...) at man istedenfor å se på den sosiale orden som et resultat av individuelle behov og strategier ser på de individuelle behov og strategier som et resultat av den sosiale orden – individet beskrives først og fremst *som ikke-atomistisk*, som et historisk og kulturelt betinget vesen (Sejersted 2003: 27).

²⁷ Karl Polanyi. Må ikke forveksles med Michael Polanyi. De er brødre.

²⁸ Jeg viser her til den opprinnelige institusjonsøkonomiske skolen. De siste tiårene har den *nye* institusjonsøkonomien vokst frem, men den skiller seg fra den opprinnelige ved at den bygger på metodologisk individualisme.

Innholdet i Schumpeters «universalisme» og Sejersteds «kollektivism» er det samme. Individet sees som et produkt av sine omgivelser, av samfunnsstrukturen, og derfor bør strukturnivået gis analytisk forrang.

Sejersted fremhever videre *atomismen* som problemet med den metodologiske individualismen. Et typisk argument mot M1 er at den fører til at man begår «den atomistiske feilslutning». Det vil si å slutte at helheten er summen av delene; det åpnes ikke for at systemets bestanddeler kan interagere og slik gi opphav til kvalitativt andre utfall på strukturnivået (aggregert nivå) enn på aktørnivået.²⁹ Sejersted ønsker å snu på flisa fordi det etter hans syn – som faller i samme kategori som Aristoteles og Karl Polanyi – er åpenbart at individet er et produkt av samfunnet, og ikke motsatt. Vi kommer derfor ikke noen vei med analysen vår om vi ikke forstår hvordan samfunnsstrukturene betinger individenes atferd. Dette gir imidlertid opphav til et nytt spørsmål: Hva er det som betinger samfunnsstrukturene, om ikke nettopp individene? Det må være en gjensidig vekselvirkning mellom aktørnivå og strukturnivå. Hvordan kan det metodologiske dilemmaet da løses?

Falskt dilemma?

Hvis man anerkjenner at det er en gjensidig vekselvirkning mellom aktør og struktur, er det ingenting som automatisk kan gi det ene nivået analytisk forrang fremfor det andre. Selv om den økonomiske aktøren konstitueres av historie og samfunn, er ikke det nok til å avfeie den metodologiske individualismen som analytisk prinsipp. For å løse den metodologiske konflikten som her reises, må man i så fall forsøke å overskride dikotomien individualisme/kollektivism. Kanskje kan ikke spørsmålet om M1 kokes ned til et enten/eller-spørsmål.

Veblen bidrar til å belyse problemet. Han begynner med å slå fast det som egentlig er helt trivielt, nemlig at handling har sitt utspring i individer. Dette faktum må vitenskapen ta utgangspunkt i:

Scientific inquiry in this field, therefore, must deal with individual conduct and must formulate its theoretical results in terms of individual conduct (Veblen 1909: 629-630).

²⁹ Dette er kjernen i Keynes' kritikk av «klassisk økonomi» i *Allmenn teori*. Selv om hvert enkeltmarked er i likevekt, betyr ikke det at økonomien som helhet er i likevekt med full sysselsetting.

Dette ser ut som et krav om metodologisk individualisme. Men, som Veblen forklarer, er dette i praksis svært vanskelig:

But such a theory can serve the purposes of a genetic³⁰ theory only if and in so far as this individual conduct is attended to in those respects in which it counts toward habituation, and so toward change (or stability) of the institutional fabric, and in those respects in which it is prompted and guided by the received institutional conceptions and ideals on the other hand (ibid.: 150-151).

Den vitenskapelige analyse må altså kunne forklare *både* hvordan individuell atferd påvirker den institusjonelle strukturen *og* hvordan den institusjonelle strukturen påvirker individuell atferd. Problemet med nyklassisk teori er, ifølge Veblen, at den ikke gjør rede for hvorfor aktørene gjør som de gjør, og her er den institusjonelle analyse helt essensiell. Budskapet er derfor at det ikke er en motsetning mellom analyse forankret i henholdsvis aktør og struktur, siden aktøren er forankret i strukturen og strukturen i aktøren.

Det er mulig dikotomien metodologisk individualisme/kollektivismen er falsk. Det vil si, det er ikke metodologisk kollektivismen som er svaret på den metodologiske utfordringen. Det må en kritikk av den metodologiske individualismen som rår i nyklassisk teori ta høyde for.

Metodologisk individualisme = metodologisk institusjonalisme?

Geoffrey Hodgson er inne på det samme som Veblen. Han gir en oversiktlig argumentasjon for poenget. Hodgson (2007: 220) ser to mulige definisjoner av «metodologisk individualisme» i litteraturen. Oversatt til norsk, og med min skjematiskering, lyder de:

M1_b: Metodologisk individualisme = Sosiale fenomener bør forklares *utelukkende* ved henvisning til individer.

³⁰ «Genetic» her i betydningen «generativ» – hva noe kommer av.

M1_c: Metodologisk individualisme = Sosiale fenomener bør forklares ved henvisning til individer *pluss* relasjonene mellom dem.

Hodgson viser så hvordan alle økonomiske teorier må forutsette en form for relasjoner (primitive institusjoner, regler e.l.) mellom individene for at det overhodet skal være snakk om noen økonomi. Det er umulig å gi mening til en blank naturtilstand³¹ hvorfra institusjoner plutselig oppstår. Det vil si, det er utenkelig at isolerte individer overhodet kan ha preferanser uten at det er forutsatt en form for struktur.

In the presumed 'state of nature' from which institutions are seen to have emerged, a number of weighty rules, structures and cultural and social norms have already been (implicitly or explicitly) assumed (ibid.: 218).

Isolerte individer er videre knyttet til «intersubjektivitetsproblemet», som Hans Skjervheim (1974: 51) kaller det:

[A]nalyser av intersubjektiviteten kan ikkje byrja med å gå ut frå at det primære fenomenet er at vi opphavleg er framande for kvarandre, og at problemet dermed består i å byggja bru mellom oss.

«Broen» mellom oss eksisterer allerede. Det foreligger allerede en struktur. For Hodgson betyr dette at hans første forslag til definisjon, M1_b, er meningsløs. Problemet han skisserer gjelder imidlertid også motsatt vei. Det er umulig å starte med å beskrive institusjoner (struktur) uten å forutsette individer. Spørsmålet om hva som kommer først av individet og institusjonen, aktøren og strukturen, er et klassisk høne/egg-problem:

We are involved in an apparently infinite regress, similar to the puzzle 'which came first, the chicken or the egg?' In this infinite regress, neither individual nor institutional factors have legitimate explanatory primacy (Hodgson 2007: 219).

³¹ Dette er Thomas Hobbes' bilde av hvordan samfunnet oppsto. Isolerte individer er tjent med å inngå en samfunnskontrakt for å sikre sin overlevelse. Den politiske filosofien i tradisjonen etter Hobbes er den metodologiske individualismens (og for så vidt hele økonomifagets) filosofiske røtter.

Opp mot forståelsen av metodologisk individualisme som reduksjon av alle forklaringer til individnivå, lanserer Hodgson en tese: «that in practice explanations of social phenomena are never in terms of individuals alone» (ibid.: 212). Det er umulig å grunne analysen utelukkende i individer. Siden vi da ikke kan determinere hva som har analytisk forrang av aktør og struktur, må vi alltid starte analysen fra *både individer og strukturer*. «There is no other viable explanatory strategy» (ibid.: 220).

Hodgson konkluderer derfor med at den eneste definisjonen av metodologisk individualisme som gir mening, er $M1_c$, som sier at forklaring må springe ut av individer *pluss* relasjonene mellom dem. Men når vi snakker om relasjoner mellom individer, snakker vi om sosiale strukturer og institusjoner. Man kan derfor reformulere definisjon $M1_c$ av metodologisk individualisme som:

$M1_{c+}$: Metodologisk individualisme = Sosiale fenomener bør forklares ved henvisning til individer og sosiale strukturer (ibid.).

Når man slik åpner for interaksjonen mellom aktørnivået og strukturnivået, er det ikke lenger meningsfullt å snakke om metodologisk *individualisme*. Den kunne like gjerne vært kalt metodologisk *institusjonalisme*. Eller for den del kunne man kalt det institusjonalistisk individualisme eller individualistisk institusjonalisme, sier Hodgson. Siden det er et meningsløst foretagende å grunne den økonomiske analysen utelukkende i individet, vil Hodgson begrepet metodologisk individualisme til livs.

Betyr det at metodologisk individualisme ikke finnes? Selv om Hodgson har vist at det ikke gir noen mening å snakke om forklaringer utelukkende på individnivå, betyr ikke det at det ikke hersker en *forestilling* om at dette er den riktige veien å gå. Individnivået kan altså likevel ha analytisk forrang i praksis. Definisjonen av metodologisk individualisme for vårt formål må derfor være den første definisjonen, fra Arnsperger og Varoufakis:

$M1^* = M1_a$: Metodologisk individualisme = *forestillingen* om at sosioøkonomiske forklaringer må finnes på individnivå.

Jeg skal nå prøve å argumentere for hvordan det kan føre til *reduksjonisme* i det vitenskapelige arbeidet når økonomer forfølger denne forestillingen i sitt analytiske arbeid.

Reduksjonisme

Når vi driver med samfunnsøkonomi er det ofte systemet som er av interesse, og den metodologiske individualismen søker nøkkelen til å forstå denne helheten i dens bestanddeler.

Michael Polanyi forklarer at vi beveger oss oppover i et hierarki av nivåer når vi forsøker å forstå fenomener. Vi inkorporerer en taus kunnskap om lavere nivåer som vi bruker når vi begriper høyere nivåer. Denne forståelsesakten kan imidlertid brytes når vi setter lavere nivåes bestanddeler i fokus:

(1) Taus kunnskap om en koherent helhet avhenger av vår oppfattelse av delene, som vi bruker for å rette oppmerksomheten mot den; og (2) hvis vi flytter vår oppmerksomhet mot delene, så blir denne funksjonen til delene annullert, og vi mister av syne den helheten som vi hadde oppmerksomheten rettet mot. Det ontologiske motstykket til dette ville være (1) at prinsippene som kontrollerer en sammensatt helhet ville vise seg å avhenge av lover som bestemmer helhetens deler, for sine operasjoner; og (2) at samtidig ville lovene som bestemmer delene i seg selv, aldri gjøre rede for de organiserende prinsipper i en høyere helhet som de danner (Polanyi 1966/2000: 41).

Vår forståelse av helheten (strukturen) er altså fundert på vår forståelse av delene. Men et viktig poeng er at funksjonen til forståelsen av delene er å begripe helheten.³² Samfunnsforskere ser på samfunnet, og begriper det som et resultat av individuelle prosesser. Når man derimot flytter blikket mot individene (delene), er det en fare for å miste samfunnsstrukturen (helheten) av syne. Det er en fare for at man bare blir opptatt av hvordan individene agerer i og for seg, og mister forståelsen av hvordan samspillet mellom dem danner samfunnsfenomener. Med den nyklassiske metodologien som jeg har skissert, søker man tilflukt i formalistisk deduksjon fra en

³² At det i tillegg er ontologisk korrespondanse, vil si at det ikke bare er slik vi begriper relasjonene, men at de faktisk er slik.

teori om bestanddelene i stedet for å prøve å *forstå* denne overgangen mellom nivåene. Polanyi poengterer at det er forskjellige lover som virker på de forskjellige nivåene:

Det øverste [nivået] avhenger for sine operasjoner av lovene som bestemmer det lavere i seg selv, men *operasjonene til det øverste nivået lar seg ikke eksplisere ved lovene til det lavere nivået* (ibid.).

De forskjellige nivåene kan ikke beskrives ved hjelp av de samme lovene eller mekanismene. Vi må ta høyde for de kvalitative forskjellene mellom dem. Dersom man ikke gjør det, kan man begå det man kaller den atomistiske feilslutning. Det kan føre til reduksjonisme. Man får seg til å tenke på det høyere nivået *som om* det virket etter de samme reglene som dets bestanddeler.

Hvert nivå betinges av nivået under, men har i tillegg sine egne mekanismer. En del muligheter lukkes av hvert nivå, men det gjenstår en *åpen* komponent som vi bare kan forstå ved å rette oppmerksomheten mot det gjeldende nivået. På samme måte som man ikke kan utlede et språks vokabular fra fonetikken (ibid.: 41-42), går det ikke å utlede et økonomisk systems virkemåte fra individene, eller makroøkonomien fra mikroøkonomien. Resultatet av individers samhandling er *åpen*, samtidig som det er betinget og begrenset av individenes atferd.

Med andre ord kan ikke noe nivå skaffe seg kontroll over sine egne grensebetingelser. Derfor kan det heller ikke skape et høyere nivå med operasjoner som skulle kontrollere disse grensebetingelsene. Dermed impliserer den logiske strukturen til hierarkiet at et høyere nivå bare kan begynne å eksistere gjennom en prosess som ikke manifesterer seg på det lavere nivået. Dette er en prosess som således kvalifiserer til betegnelsen *tilblivelse* (ibid.: 50).

Her konstaterer han det viktige poenget, som også fremheves av Tony Lawson og de kritiske realistene (Fullbrook 2009), at kvalitativt nye fenomener blir til³³ når man beveger seg oppover i nivåhierarkiet.

³³ Engelsk «emergence». Det er forøvrig en slående likhet mellom Polanyis og de postkeynesianske metodologenes tankegods, uten at jeg kan se at noen av dem henviser til Polanyi.

Kan vi anvende Polanyis tenkning for vårt formål? Begriper vi individ og samfunn som forskjellige nivåer, der sistnevnte er hierarkisk overordnet førstnevnte? Ja. Hvis ikke, hadde det ikke vært tale om noe samfunn overhodet. Individenes atferd legger begrensninger for de samfunnsmessige resultatene. Men interaksjonene på samfunnsnivå er ikke endelig bestemt av individenes atferd.

Vi kan da generelt konkludere (...) at det er umulig å representere organiseringen av et høyere nivå ved lovene som bestemmer dens isolerte enkeltdeler (Polanyi 1966/2000: 43).

Hvis denne konklusjonen overføres til økonomisk teori, vil den lyde: Det er umulig å representere organiseringen av samfunnet ved lovene som bestemmer individenes atferd. Metodologisk individualisme er ikke egnet for teorier om hvordan økonomien som helhet fungerer.

Konklusjon, M1

Det er i prinsippet umulig å grunne samfunnsanalysen utelukkende i individer. Det må alltid forutsettes relasjoner mellom individer eller regler og institusjoner for at det skal være tale om et økonomisk system, og dette gjenspeiles selv i den enkleste økonomiske modell. Begrepet metodologisk individualisme kan derfor ikke vise til en individfundert analyse i strengeste forstand.

Likevel er det en utbredt forestilling blant nyklassiske økonomer om at analysen deres er, og bør være, fundert i individer. Det er *forestillingen* om at den sosioøkonomiske forklaringen må finnes på individnivå, og forsøket på å følge denne i praksis, som er metodologisk individualisme. Noen ganger er det fruktbart. Men noen ganger når man retter oppmerksomheten mot systemets bestanddeler (individene), kan det føre til at strukturnivåets særskilte egenskaper, og hvordan strukturnivået virker inn på aktørnivået, i praksis overses. Vi kan da tale om tilfeller av reduksjonisme.

Som vi skal se senere, er det særlig i makroøkonomisk teori dette kan være problematisk. Metodologisk individualisme gir seg her utslag i at man søker å gi makroøkonomien et mikrofundament. Argumentene i dette kapitlet viser at kunnskap om mikronivået ikke uten videre kan ekstrapoleres til å gjelde makronivået.

5. Likevektsimperativet

Begrepet likevekt har en lang historie i økonomifaget. Adam Smith bruker det så vidt, men hos ham er det av underordnet betydning, og det er prosessen som er i sentrum av analysen. Likevekten har fått en mye viktigere rolle etter den marginalistiske revolusjonen. I dag er likevektsanalysen imperativ. Jeg skal i dette kapittelet se på hvordan både begrepets rolle og betydning har endret seg, og vise at utviklingen skyldes den formaliseringen av økonomisk teori som startet da marginalistene forsøkte å vitenskapeliggjøre disiplinen etter mønster fra klassisk fysikk. Jeg skal så vise hvordan likevektsimperativet hindrer forståelsen av mange økonomiske prosesser.

Paul Davidson forklarer hva problemet med likevektsmodeller kan være. Man vektlegger likevektsposisjonen, og ikke årsaker til forandring:

An equilibrium model builder proceeds by specifying a sufficient number of equations to determine all the unknowns in the system and then to concentrate on the simultaneous solution of the equations. *The emphasis on the equilibrium position rather than the mechanism of change* is the hallmark of equilibrium models. (...) [A] solid advance in the understanding (...) can only be made when we have developed an analysis which permits an economy to be either in or out of equilibrium and in a state of movement (Davidson 1978: 25-26, min kursivering).

Davidson beskriver her det likevektsimperativet (M3) som Arnsperger & Varoufakis (2006) identifiserte som et kjennetegn på nyklassisk teori. M3 går ut på at man i modelleringen tar utgangspunkt i spørsmålet «hva vil likevekten være?», altså løsningen av ligningssystemet. Hvorvidt systemet vil havne i likevekt, hva sannsynligheten for det er, eller hvordan det vil skje, står ikke sentralt, påstår de.

Arnsperger og Varoufakis hevder at det er umulig å bevise at instrumentelt rasjonelle aktører vil gi opphav til en tilstand av likevekt. De hevder derfor at

likevekten ofte simpelthen blir forutsatt, fordi det er nødvendig for å avle frem solide prediksjoner. En likevekt gir et lukket system og en entydig løsning.³⁴

Er det en plausibel tilnærming å anta at økonomien, som umiskjennelig er i stadig forandring, søker seg mot en tilstand av ro?³⁵ Selv når vi tenker på likevekt som en mulig tilstand i virkelighetens økonomi, er det vanskelig å forstå hvordan den kan være permanent. Joan Robinson belyser problemet:

[V]i vet utmerket godt at vi ikke kommer til å finne kjensgjerningene i en tilstand av likevekt. Likevel later det til at mange forfattere oppfatter «det lange løp» som en eller annen dato i fremtiden som vi en dag skal komme til. Eller endog antyder at dersom det lar seg vise at noe stemmer når det rår likevekt (...) da gjør det liksom ikke så mye at det hver eneste dag, hverken nå eller fremover, ikke vil stemme (Robinson 1974: 81-82).

Likevekt er først og fremst en regulerende idé. I makroøkonomisk teori³⁶ brukes det som referansepunkt for hva som vil skje på *lang sikt*. Merk at denne ideen om likevekt bygger på en bestemt forestilling om hvordan økonomien dypest sett fungerer. Tanken er den at hvis rigiditeter ikke hadde eksistert, ville systemets fundamentale krefter sørget for automatisk markedsklarering. Men hvis vi anerkjenner at vi ikke er i likevekt i dag, hvorfor skulle det være likevekt i morgen eller en eller annen gang i fremtiden? «Lang sikt», som et tidspunkt hvor de fundamentale kreftene har gjort seg gjeldende, er en teoretisk abstraksjon som i seg selv ikke har noe med virkeligheten å gjøre.

Problemstillingen rundt likevekt har dermed to sider. For det første må man spørre seg om det er fruktbart å ha en tilstand av ro som referansepunkt. For det andre må man spørre seg om det er hensiktsmessig å sette referansepunktet, likevekten, i

³⁴ Multiple likevekter gir også løsning, men med et element av ubestemthet. Varoufakis (kommer 2013: 4) hevder at det like fullt reflekterer en aksiomatisk forutsetning om likevekt, men en svakere variant av det.

³⁵ Og videre, om det skulle være slik at systemet tenderer mot likevekt, er det likevekten – en undersøkelse av dens robusthet – som burde være av primær interesse, eller er det prosessen som leder til den vi burde rette vår oppmerksomhet mot?

³⁶ Det vil si i nykeynesiansk teori, som opererer med rigiditeter og markedsimperfeksjoner på kort sikt. I «new classical» makroteori klarer markedet umiddelbart.

sentrum av analysen. Vi skal se at det er en lang tradisjon for det første i økonomifaget, mens det andre oppstår med den marginalistiske revolusjonen og gjelder bare nyklassisk teori.

Likevektens historie

Begrepet likevekt i økonomifaget er et produkt av analogi til fysikken. Hos de klassiske økonomene var det en forskjell på den naturlige verdien av et produkt, som var bestemt av arbeidsmengden lagt ned i det, og markedsverdien. Den naturlige verdien er konstant, men markedsprisen fluktuerer. Innenfor den klassiske økonomien var likevekt en metafor som skulle forklare hvordan markedsprisen over tid ville gravitere mot den naturlige prisen (Mirowski 1991: 239). Eksempelvis brukte Adam Smith begrepet i denne forstand:

«The natural price, therefore, is, as it were, the central price to which the prices of all commodities are *continually gravitating*». Thus Smith describes the conditions for his model of a free market. His concept of economic equilibrium is an ideal condition toward which a market is constantly and freely moving (Myers 1976: 566, min kursivering).

Vi ser at Smith bruker gravitasjon som metafor for prismetanismen. Likevekten er økonomiens tyngdepunkt, men det er først og fremst en idealtilstand, et teoretisk referansepunkt. Hos Smith er det den *kontinuerlige prosessen* som er i fokus, og han fremhever at økonomien like gjerne kan feile i å komme til dette punktet (ibid.: 564). Dette klassiske likevektsbegrepet er ikke fundert på markedsklarering (Mirowski 1991: 239).

Likevektens rolle i analysen henger nøye sammen med hvorvidt metodologien er formalistisk eller ikke. Smith hadde en varsom innstilling til nøyaktige metoder (Myers 1976: 561) og var svært kritisk til formalisering og matematisering av økonomisk teori langs fysikkens linjer, fordi det ikke tillates av det objektet vi undersøker:

If, as he indicates, an economy does not actually operate with a precision akin to that of physical law, then it would appear that the exactness of mathematics would be inappropriate for depicting its operation (ibid.: 568).

Smith resonerte på en ikke-formalistisk måte. Hans begrep om likevekt kan ikke forstås som løsningen på et simultant ligningssystem:

In any event, Smith's equilibria cannot be deduced merely from the formal manipulation of functionally related symbols, whether expressed as words, letters, or numbers (ibid.: 569).

Smiths syn på økonomien og den økonomiske vitenskapen, har dermed mer til felles med *åpent system*-tankegangen (Dow 2012: 102) enn med nyklassisk teori. Selv om fysiske begreper hadde en innflytelse på økonomisk terminologi, spilte ikke fysikkens metoder noen sentral rolle i den klassiske økonomi (Schumpeter 1972: 965). Likefullt var likevektsmetaforen basert på en fysisk analogi, noe som ga opphav til inkonsistens dersom man tok analogien bokstavelig (Mirowski 1991: 239). Her kommer nyklassikerne på banen.

Den marginalistiske revolusjonen markerte startskuddet for nyklassisk teori. Det var to sentrale komponenter i denne revolusjonen. For det første løste den det teoretiske problemet med forskjellen på naturlig verdi og markedsverdi ved å slå dem sammen, det vil si ved å erstatte arbeidsverditeorien med nytteteorien. For det andre banet den vei for formaliseringen av disiplinen (som Smith var skeptisk til) i tråd med Jevons' (1871: xvi-xvii) oppfordring om å utarbeide «the mechanics of self-interest and utility». Nyklassisk teori markerer altså et definitivt brudd med klassisk teori på to sentrale punkter: verditeori og metodologi.

Gjennom dette bruddet skjedde det noe med begrepet likevekt. Det gikk fra å være metafor for kreftene i det økonomiske systemet til å bli løsning i et statisk system. Fra å bruke språklige analogier til fysikken, tok man i bruk fysikkens modeller. Resultatet er «timeless, yet somehow temporary equilibria», og forbindelsen mellom skiftende likevektsposisjoner over tid er svært uklar (Mirowski 1991: 240). Ved å velge en ren statisk fysikkmodell, valgte nyklassikerne bort dynamikken i systemet, altså studiet av økonomiske prosesser over tid.

Fysikkmodellen

Den sentrale ingrediensen i nyklassisk teori etter bruddet var termodynamikkens første lov, som sier at energimengden er konstant, men kan gå over fra en form til en annen. Den økonomiske parallellen er en gitt mengde ressurser som allokeres. Dette stemmer overens med ordbokdefinisjonen av «lukket system», som Sheila Dow refererer:

'closed system, a complete and essentially unalterable system (of ideas, doctrines, things, etc.); a material system in which the total mass or energy remains constant; a self-contained realm, unaffected by external forces' (Dow 2012: 181).

Systemet lukkes altså på kort sikt, men over lengre tid må man vente seg at posisjonen skiftes. Den klassiske termodynamikken er ikke et egnet utgangspunkt for teoretisering om hvordan systemet endrer seg over tid:

I den delen av termodynamikken behandles egentlig bare *reversible* prosesser, dvs. prosesser hvor et system etter en rekke forandringer kan komme tilbake til utgangstilstanden uten at dette har ført til varige forandringer i systemets omgivelser.³⁷

I den nyklassiske likevektsteorien er overgangsprosessen mellom likevektene derfor utilfredsstillende, ifølge Nicholas Georgescu-Roegen:

A glaring proof is the standard textbook representation of the economic process by a circular diagram, a pendulum movement between production and consumption within *a completely closed system* (Georgescu-Roegen 1976: 53, min kursivering).

I et klassisk tilbud/etterspørsel-diagram kan en av kurvene skifte på grunn av en endring i en eller annen faktor og slik gi opphav til en ny likevekt. Skulle denne faktoren igjen forsvinne, vil den gamle likevekten gjenopprettes. «Perfect reversibility is present everywhere. It constitutes the main pillar of the theory of market equilibrium» (ibid.: 236).

³⁷ <http://snl.no/Termodynamikk> (lest: 23.11.2012).

Reversibilitet innebærer at den historiske dimensjonen forsvinner fra analysen. I virkeligheten er det imidlertid en gjensidig innflytelse mellom den økonomiske prosessen og den materielle verden (ibid.: 53). Økonomien bærer sin historie med seg, i en enveisprosess gjennom tiden. På en måte kan man si at økonomiske prosesser har hukommelse (Mandelbrot 2008: 193). Dette kan tas høyde for ved hjelp av termodynamikkens *andre* lov, som økonomifaget ifølge Mirowski (1991: 390) ikke har tatt innover seg. Denne loven sier at fri energi blir bundet opp når den flyter fra områder med høy temperatur til områder med lav temperatur. «I moderne termodynamikk inngår studiet av irreversible prosesser og av systemer som ikke er i termodynamisk likevekt».³⁸ Energien er konstant, men fordelingen av energi endres på en irreversibel måte. Om man anvender dette prinsippet i økonomisk teoretisering, gir det opphav til «path dependency» i irreversible økonomiske prosesser. Hver endring legger premisser for neste endring.

Det kan være verdt å merke seg at økonomene bestemte seg for å anvende den klassiske mekanikk på økonomien – med en målsetning om å vitenskapeliggjøre disiplinen – akkurat da den klassiske mekanikk mistet sin lederstilling i fysikken (Georgescu-Roegen 1976: 53). Nyklassisk teori har ikke oppdatert fysikkanalogien siden den tid. Kaosteori og kompleksitet gir nye utfordringer, og flere kritikere (Benoit Mandelbrot er et fremstående eksempel) mener økonomifaget har mye å lære av de nye strømningene innenfor fysikken, for eksempel i modelleringen av interaksjoner i komplekse systemer og mekanismene til prisbevegelser. Priser fluktuerer ikke stokastisk rundt en likevektstrend (Mandelbrot 2008).

Jevons anså «nyttmekanikken» for å være et skritt i retning av å vitenskapeliggjøre av økonomifaget. Det interessante med det er at det som tjente som kriterium for vitenskapelighet – modellering a la klassisk fysikk – ikke lenger kan gjøre det, siden fysikken har endret seg. Hvorvidt økonomifaget burde forsøke å ta lærdommer av moderne fysikk, er et spørsmål utenfor denne oppgavens rekkevidde.

Oppsummering av likevektens historie

Oppsummert kan man si at betydningen av begrepet likevekt ble forskjøvet med den marginalistiske revolusjonen og formaliseringen av disiplinen. Fra å være gravi-

³⁸ <http://snl.no/Termodynamikk> (lest: 23.11.2012).

tasjonsmetafor i primært verbale utlegninger, ble det en eksakt posisjon som kunne bestemmes ved hjelp av et ligningssystem.

[T]he classical paradigm of equilibrium was a center-of-gravity concept, where market price was drawn to a natural price whose determinants were predominantly physical, whereas neoclassical economics eventually settled upon a paradigm of temporary equilibrium, a sequence of market-clearing prices that do not display any stability over time (Mirowski 1991: 238).

Etter den marginalistiske revolusjonen betydde ikke begrepet det samme som før. I kapittelet om formalismen ble det nevnt at formalisme var ikke-nøytralt. Eksempelet med begrepet likevekt viser at formaliseringen av økonomifaget innebar en ikke-nøytral transformasjon av begrepet, som har gjort det vanskelig å analysere økonomien som prosess.

Økonomien som prosess

Det er antakelig den strenge betydningen begrepet likevekt har fått i senere tid, som ansporer Friedrich Hayek til å kritisere det. Å postulere likevekt som utgangspunkt i teorien, gir uinteressante resultater, mener han, «a true equilibrium presupposes that the relevant facts have already been discovered and that the process of competition has thus come to an end» (Hayek 1968/2003: 15). Dersom alle hadde perfekt informasjon, ville ikke markedsmekanismen spille noen rolle i ressursallokeringen.

Hayek argumenterer for at konkurranse er en oppdagelsesprosess – en metode for å oppdage korrekte priser og kvanta. Utfallet av denne oppdagelsesprosessen er nødvendigvis uforutsigbar (ibid.: 14). Med dette poengterer også Hayek (ibid.: 17) at vi lever i en verden i stadig endring, og at den økonomiske virkeligheten er kjennetegnet av åpenhet.

Konkurransens rolle er å sørge for at produsentene får signaler på markedet om hvordan ressursene bør utnyttes. Prisene bestemmes gjennom *negativ feedback* (ibid.: 15); de gir signaler som viser hvordan aktørene bør tilpasse seg. Negativ feedback betyr at informasjon om avstand mellom observert verdi og referanseverdi

fører til at denne avstanden reduseres. I dette tilfellet betyr det at aktørene bruker markedssignalene slik at vi kommer nærmere de markedsklarerende³⁹ prisene.

Markedsmekanismene skaper i en viss forstand en *orden* når aktørene finner ut hvordan de bør tilpasse sin aktivitet. Siden utfallet av den økonomiske prosessen er ukjent, vil Hayek erstatte begrepet «likevekt» med «orden». Følgende sitat tyder imidlertid på at Hayeks orden ligger nær den tradisjonelle forståelsen av likevekt som økonomiens gravitasjonssentrum:

Whereas *an equilibrium never really exists*, one can nonetheless justifiably claim that the kind of order of which the «equilibrium» of theory represents a sort of *ideal type* is realized to a great extent (ibid., min kursivering).

Hayek anerkjenner her likevekt som et teoretisk referansepunkt – en idealtipe. Dette minner om Adam Smiths forståelse av begrepet, samtidig som han avviser den aksiomatiske rollen likevekten har i nyklassisk teori og slår fast at likevekt ikke finnes i virkeligheten.

Hayeks argumenter taler for at det er lite hensiktsmessig å forutsette eksistensen av likevekt når vi står overfor et åpent, evolusjonært system. Det kan se ut til at den tradisjonelle forståelsen av likevekt er mer fruktbar, slik at man kan rette søkelyset mot prosessen som fører frem til markedsklareringen.

Det er likevel grunn til å problematisere hvorvidt markedsmekanismen sørger for orden. Det er ikke alltid den negative feedback-mekanismen fungerer.

Tilfeller av positiv feedback

I enkelte tilfeller er det påtakelig at den stabiliserende tendensen som en negativ feedback-prosess sikrer, ikke finnes. I sin artikkel «The Debt-Deflation Theory of Great Depressions» skisserer Irving Fisher⁴⁰ (1933) en ny teori som tar sikte på å

³⁹ Når det gjelder Hayek er begrepet «markedsklarerende» ikke helt treffende på grunn av konnotasjonene til tradisjonell mikroteori. Han sier likevel eksplisitt at priser og produksjon bestemmes gjennom negativ feedback.

⁴⁰ Fisher var en viktig bidragsyter i utformingen av nyklassisk teori på begynnelsen av 1900-tallet. I 1929 skrev han: «Stock prices have reached what looks like a permanently high plateau (...) I expect

forklare hvorfor finanskriser og depresjon oppstår, og fremhever nettopp det faktum at prisene ikke alltid tenderer mot stabilitet. Finanskriser og bobler er per definisjon det motsatte av likevekt.

Fisher starter med å poengtere at ingen prosesser i økonomien noen sinne er i likevekt. Å tegne et bilde av en økonomi i likevekt er som å forestille seg Atlanterhavet uten en bølge:

Theoretically there may be – in fact, at most times there must be – over- or under-production, over- or under-consumption, over- or under- spending, over- or under-saving, over- or under-investment, and over or under everything else. It is as absurd to assume that, for any long period of time, the variables in the economic organization, or any part of them, will «stay put» in perfect equilibrium, as to assume that the Atlantic Ocean can ever be without a wave (Fisher 1933: 339).

Fisher fastslår altså det samme som Hayek, og den samme ideen som var implisitt hos Adam Smith, nemlig at økonomien er i stadig prosess og aldri befinner seg i likevekt. Fisher mener likevel at likevektsmetaforen er fruktbar for de fleste økonomiske prosesser, i den forstand at ulikevekt vil ha en tendens til å bli rettet opp av motvirkende krefter (for eksempel over- og underkonsum eller over- og underinvestering). Dette skjer gjennom negativ feedback. Fisher drar en analogi til en båt som begynner å gynges på grunn av en bølge, men som vil gynges mindre og mindre etter hvert.

Når Fisher har etablert at de fleste økonomiske fenomener har en *tendens* mot likevekt, retter han oppmerksomheten mot de fenomener der så ikke er tilfelle. I enkelte tilfeller utlignes ikke avvik av motvirkende tendenser. Dette gjelder for to fenomener i særdeleshet, nemlig *overforgjeldelse*, som i sin tur fører til *deflasjon*.

I kjølvannet av en teknologisk innovasjon, øyner investorer muligheten for stor fremtidig inntjening, og det går godt i økonomien. Investorene ønsker å ta opp gjeld for å investere. Det hersker en allmenn optimisme, noe som utnyttes av kreditorer og spekulanter (ibid.: 349). Før eller senere vil imidlertid debitorerne oppdage at gjeldsnivået er for høyt, og de vil begynne å avvikle sine posisjoner for å

to see the stock market a good deal higher than it is today within a few months» (Keen 2011: 270). Den store depresjonen fikk ham til å revurdere sin metodologiske tilnærming.

redusere gjeldsbyrden. Når tilbudet av kapitalaktiva dermed øker, synker prisen på dem. Dette gir opphavet til det vi kan kalle «Fisherparadokset»:

The more the debtors pay, the more they owe. The more the boat tips, the more it tends to tip. It is not tending to right itself, but is capsizing (ibid.: 344).

I dette tilfellet kantrer båten. I Fishers teori er det, både i den fasen hvor gjeldsnivået bygger seg opp, og i deflasjonsfasen, en *positiv feedback*-mekanisme som rår. Når vi har positiv feedback, fører avvik fra referanseverdien til at avviket blir større.⁴¹ Dette gjelder for finanskriser:

[A] disaster is somewhat like the «capsizing» of a ship which, under ordinary conditions, is always near stable equilibrium but which, after being tipped beyond a certain angle, has no longer this tendency to return to equilibrium, but, instead, a *tendency to depart further from it* (ibid.: 339, min kursivering).

Eksempelvis vil en prisøkning i aksjemarkedet tolkes som at prisene skal videre opp. Det er denne type forventningsdannelse som ligger til grunn for økonomiske bobler. Situasjonen destabiliserer seg selv. Den aksiomatiske forutsetningen om likevekt – likevektsimperativet – står i veien for å begripe denne type mekanismer.

I tillegg til at han bruker begrepet likevekt i den tradisjonelle betydningen av ordet, som gravitasjonsmetafor, kan vi si at Fisher ber oss om ikke å sette likevektsmetaforen foran observasjonen. Det kan bety at vi setter kjerra foran hesten. Økonomen bør alltid spørre seg hvilken type prosesser som rår for det fenomenet hun studerer. Når det gjelder for eksempel finansmarkedene og forventningsdannelse, må man være spesielt forsiktig. Jeg skal komme tilbake til dette i del II av oppgaven.

Likevekt: et bevegelig mål

For Hayek var det et sentralt epistemologisk poeng at utfallet av konkurranseprosessen er ukjent. Et poeng i forlengelsen av dette, er at selve prosessen kan endre

⁴¹ Det er egentlig ikke helt betegnende å snakke om «referanseverdi» i dette tilfellet, siden det impliserer likevekt eller fundamentalverdi. Det ville kanskje være mer treffende å si at en endring tolkes som et signal på fortsatt endring i samme retning.

utfallet. Det vil si, de bestemmende faktorene kan endres endogen i systemet. Ifølge Dow (2012) er et av kjennetegnene på et lukket system at bare de spesifiserte eksogene variablene påvirker systemet, og de gjør det på en måte som er kjent. Hyman Minsky forklarer også at nyklassisk teori (som han her kaller «Marshallian») ikke tar høyde for endogen bestemte endringer av avgjørende variabler:

In the Marshallian long-run equilibrium there are no endogenous economic changes making for further change (...) the Marshallian vision is that of a system tending toward rest (Minsky 1975/2008a: 59).

I 3. kapittel omtalte jeg også Keynes' tilnærming til økonomisk analyse, i forbindelse med «foreløpig lukking» av økonomiske modeller. Likevektsbegrepet kan også brukes i denne type analyse, men det må forstås på en annen måte enn hos nyklassikerne:

Every reference by Keynes to an equilibrium is best interpreted as a reference to a transitory set of system variables toward which the economy is tending; but, in contrast to Marshall, as the economy moves toward such a set of system variables, endogenously determined changes occur which affect the set of system variables toward which the economy tends. The analogy is that [of] a moving target, which is never achieved but for a fleeting instant, if at all. Each state, whether it be boom, crisis, debt-deflation, stagnation, or expansion, is transitory. During each short-period equilibrium, in Keynes's view, processes are at work which will «disequilibrate» the system (ibid.).

I Keynes' teori kan vi altså si at likevekten er et bevegelig mål, og med det menes at de avgjørende variablene kan påvirkes av det økonomiske forløpet og slik gi opphav til nye prosesser og utfall. Variablene er ikke eksogent gitt. Keynes og postkeynesianerne har primært vært opptatt av økonomiske prosesser og «employed the equilibrium concept only insofar as it was consistent with the process analysis» (Dow 2012: 24). Likevekten står ikke sentralt i deres analyser. I dette perspektivet blir likevekt ansett som et hvilepunkt før prosessen igjen fører systemet i en annen retning, og impliserer ikke at det er et resultat av en optimeringsprosess. «This equilibrium is a kind of temporary closure, which will break down as time goes on»

(ibid.: 152). I Keynes' teori kan man derfor snakke om en «likevekt av undersysselsetting» som kan vedvare inntil det skjer en endring i en avgjørende endogen bestemt variabel (for eksempel forventninger) som endrer den effektive etterspørselen.

Keynes' og postkeynesianernes likevektsbegrep er delvis i tråd med den tradisjonelle gravitasjonsmetaforen.⁴² Det skiller seg imidlertid fra denne når det gjelder hvorvidt likevekten er en idealtipe, som Hayek kalte det, og dermed bare en teoretisk konstruksjon. Likevekten er et bevegelig mål – og kan være en faktisk, men kortvarig, tilstand i den faktiske økonomien. Keynes og postkeynesianerne er i alle fall på linje med Smith, Hayek og Fisher i at de alle forstår økonomien som prosess – i stadig, irreversibel forandring gjennom historien. Alle står i opposisjon til det nyklassiske likevektsimperativet, som de mener står i veien for å forstå hvordan virkelighetens økonomi beveger seg.

Konklusjon, M3

Begrepet likevekt har spilt en rolle i økonomisk teori siden Adam Smith og de klassiske økonomene. Meningen til begrepet og dets rolle i økonomisk analyse skiftet med den marginalistiske revolusjonen. Den klassiske fysikk var mønster for formaliseringen av økonomisk teori i et forsøk på å vitenskapeliggjøre disiplinen. Forståelsen av likevekt som økonomiens gravitasjonssentrum, en tenkt teoretisk størrelse, ble erstattet av en aksiomatisk forutsatt løsning i økonomiske modeller ettersom økonomisk teori ble formalisert. I nyklassisk teori er ikke likevekten lenger et organiserende begrep for vår fornuftsbaserte resonnering, men et nødvendig metodologisk trekk ved paradigmet.

Ved hjelp av Hayek og Fisher har det blitt sådd tvil om den metodologiske fruktbarheten av M3, likevektsimperativet. Det kan føre til at man flytter oppmerksomheten bort fra den økonomiske *prosessen* og hvorvidt utfallene faktisk kan karakteriseres som likevekt. M3 sørger for lukkede teoretiske systemer, og fører til statiske analyser (reversible bevegelser), som gjør at nyklassisk teori har problemer med å teoretisere om hvordan økonomien endrer seg over tid. M3 tilslører de positive

⁴² Det skal ikke utelukkes at Keynes brukte begrepet likevekt 1) av retoriske årsaker, eller 2) fordi han ikke hadde et annet vokabular å uttrykke ideene sine i (Robinson 1980: 102).

feedback-mekanismer og tendensene til ulikevekt vi er i virkeligheten. Videre kan ikke avgjørende variabler endres endogen i et lukket system.

På grunnlag av argumentasjonen som har blitt fremført i dette kapitlet, ser det ut til at det kan være hensiktsmessig å skifte likevekten tilbake til sin opprinnelige betydning som gravitasjonsmetafor. David Colander (2005: 257) oppsummerer poenget. Man bør

(...) present equilibrium as a state of the model, not as a state of the economy. In this view of equilibrium, the existence of equilibrium does not mean that one believes that the economy is ever going to arrive at an equilibrium; it simply means that there are forces pushing the economy in that direction, and that, other things being equal, which they never are, the economy would move there.

Hvis begrepet likevekt skal brukes om den faktiske økonomien, må det forstås som et bevegelig mål eller foreløpig hvilepunkt, slik Keynes og postkeynesianerne har gjort. Slik kan abstraksjonsnivået senkes. Fra en alternativ posisjon til M3 ser man økonomien som prosess, en materie i stadig transformasjon, der blant annet psykologiske faktorer hos aktørene spiller en viktig rolle i potensielt destabiliserende mekanismer.

Hvis den virkelige verden fremstår for oss som i bevegelse, eller kaotisk, er det ikke da naturlig å starte med å undersøke om den er i bevegelse, eller kaotisk, heller enn å anta det motsatte fra starten av undersøkelsen? Det er mulig Joan Robinsons ord er treffende for likevektsimperativets innflytelse i nyklassisk teori:

Tankegangen stanser når normaltilstanden er blitt beskrevet, og likevektens vuggesang bringer fortsatte undersøkelser til opphør (Robinson 1974: 83).

Oppsummering av del I

Det finnes et økonomifaglig paradigme. Dette kan kalles nyklassisk teori. Det nyklassiske paradigmet er kjennetegnet av sin metodologi, nemlig de tre aksiomene metodologisk individualisme, metodologisk instrumentalisme og likevektsimperativet. Metodologien kan videre karakteriseres som formalistisk.

Nyklassisk teori har siden den marginalistiske revolusjonen vært styrt av et deduktivt vitenskapsideal, som har gitt anledning til en formalistisk metodologi. Formalisme fører til kvantifisering av ukvantifiserbare størrelser og gir opphav til lukkede teoretiske systemer. Den økonomiske virkeligheten er derimot kjennetegnet av åpenhet og ubestemthet. Det er et misforhold mellom teori og virkelighet. Graden av nøyaktighet i analysen er ikke tilpasset den graden av nøyaktighet studieobjektet tillater.

Den metodologiske individualismen fører til at man kan overse institusjonenes (strukturnivåets) rolle i det økonomiske systemet, og hvordan institusjoner påvirker individer (aktørnivå). Man begriper helheten (makro) som om den virker etter de samme lovene som delene (mikro).

Likevektsimperativet flytter oppmerksomheten bort fra økonomiske prosesser og gjør det vanskelig å teoretisere om hvordan økonomien endrer seg over tid og fenomener som ikke har tendens til likevekt.

Gjennom fremleggingen av argumentasjonen for disse poengene, har det blitt kastet lys over den historiske utviklingen til nyklassisk metodologi, og særlig hvordan klassisk fysikk har vært mønster for utformingen av den.

DEL II

Makroøkonomisk teori

Innledning til makro

Diskusjonen så lang har vært abstrakt. Jeg vil minne om at motivasjonen for oppgaven var de problemer jeg oppfatter økonomifaget har hatt med å forutse finanskrisen og forklare den i etterkant. Jeg har foretatt en analyse av det rådende økonomifaglige paradigmet og presentert argumenter for at dets natur gjør det vanskelig å begripe en del aspekter ved økonomiens virkemåte. Det neste spørsmålet er derfor hvorvidt metodologien har gjort nyklassisk teori uegnet for å forstå et fenomen som finanskrisen.

For å aktualisere diskusjonen, vil jeg forsøke å senke abstraksjonsnivået og se nærmere på de makroteoretiske implikasjonene av nyklassisk metodologi. Jeg tar sikte på å vise at moderne makroøkonomisk teori generelt, og hypotesen om rasjonelle forventninger spesielt, kan spores til de metodologiske aksiomene. Denne gjennomgangen skal belyse hvordan aksiomene gjør det vanskelig å teoretisere om økonomiske fluktasjoner. Redegjørelsen for moderne makro vil være noe stilisert. Feltet er rikere enn det jeg kan rekke over på disse sidene. Meningen er heller ikke å gi en uttømmende oversikt, men å belyse hvordan aksiomene og formalismen gjør seg gjeldende i økonomisk teoretisering og modellering.

Jeg skal så argumentere for at nøkkelen til å forstå finanskriser ligger i å begripe økonomien som en *monetær produksjonsøkonomi*. I denne forbindelse skal jeg diskutere spesielt to fenomener nyklassisk teori har vanskeligheter med å gjøre rede for. Det første er ukvantifiserbar usikkerhet. Det andre er den rollen penger, kreditt og finanssystemet spiller i en moderne økonomi. Jeg skal også forsøke å knytte disse til de metodologiske aksiomene og formalismen.

Når det gjelder å fremme et metodologisk alternativ, blir saken straks verre. Hvis og når det skjer et paradigmeskifte, vil en ny metodologi utmeisles. Det vil likevel være naturlig her å gi en skisse til hvordan makroøkonomisk teori kan omformes for å bøte på de angivelige manglene, og hvilke ingredienser en teori om fluktasjoner og finanskriser bør inneholde.

6. Nyklassisk makroøkonomisk teori

All konvensjonell økonomisk teori etter den marginalistiske revolusjonen kan betegnes som nyklassisk. Når det gjelder makroøkonomi, betyr det at både tradisjonell «keynesiansk» makro (Hicks' IS-LM-modell og Samuelsons «nyklassiske syntese»), «new classical» makro i Chicagotradisjonen og «nykeynesiansk» makro tilhører dette paradigmet. De to sistnevnte er de dominerende tankeretningene i dag.

«New classical»⁴³ makroteori er den grenen av disiplinen som beskjeftiger seg med «Real Business Cycle»-modeller, hvor markedene fungerer optimalt og konjunkturer er utslag av skift i underliggende teknologiske parametre. Nykeynesiansk makroteori beskjeftiger seg snarere med «Dynamic Stochastic General Equilibrium»-modeller, hvor blant annet rigiditeter i priser og lønninger og imperfekt konkurranse kan forhindre likevekt med full sysselsetting på kort sikt. Til tross for forskjellene, er det noen vesentlige likheter mellom de to skolene. Begge postulerer en likevektstrend i modellene sine, begge aksepterer kravet om et «mikrofundament» for makroøkonomien, og begge støtter seg til hypotesen om rasjonelle forventninger.

Jeg skal i dette kapittelet argumentere for at hypotesen om rasjonelle forventninger har oppstått som et resultat av de metodologiske aksiomene, og er et mønstereksempel på nyklassisk metodologi. Videre skal det argumenteres for at moderne makro ikke egentlig har noen teori om konjunktursyklusen generelt og finanskriser spesielt, i den forstand at fluktuasjoner er endogent bestemte. For å sette diskusjonen i sitt riktige perspektiv, trengs det først en kort idéhistorisk gjennomgang av analysefeltet makroøkonomi.

Kort idéhistorie

Makroøkonomisk teori ble etablert som selvstendig analysefelt i kjølvannet av den store depresjonen, en utvikling som var inspirert av Keynes' *Allmenn teori om sysselsetting, rente og penger* som kom ut i 1936. Inntil da var det ingen egentlig distinksjon mellom mikro og makro. Man mente å kunne dedusere resultatet på

⁴³ Her er begrepsbruken noe forvirrende. På engelsk heter det jeg kaller «nyklassisk», «neoclassical».

systemnivå ved å aggregere enkeltmarkedene; hvis alle markeder er i partiell likevekt, er systemet i generell likevekt (Jespersen 2009: 3).

Sentralt i teorien før Keynes var troen på «Says lov» som sier at «tilbudet skaper sin egen etterspørsel». Den ga opphav til forestillingen om at begrensningen for økonomisk aktivitet lå på tilbudssiden. Says lov baserer seg på en regnskapsmessig nødvendighet: De samlede inntektene i økonomien må være lik de samlede utgiftene. Tanken var at det er umulig ikke å bruke inntekt til å skape etterspørsel på den ene eller andre måten (Keen 2011: 210-214). I en fri markedsøkonomi finnes det derfor ingen hindring for full sysselsetting (Keynes 1936/2011: 42; Pasinetti 2008: 229).⁴⁴

I *Allmenn teori* argumenterte Keynes (1936/2011: 34-36) for at Says lov var basert på en feilslutning, og at det er den effektive etterspørselen som er den bestemmende faktoren for økonomisk aktivitet. Ett av punktene Keynes mente rådende teori tok feil på, var i tolkningen av identiteten sparing = investering. En beslutning om å spare er ikke nødvendigvis en beslutning om å investere; isolert sett er det en beslutning om ikke å konsumere. Investering er sammen med konsum de uavhengige variablene som bestemmer samlet etterspørsel. Dersom det finner sted sparing *uten* tilsvarende investering, reduseres konsumet, den effektive etterspørselen og dermed sysselsettingen.⁴⁵

En individuell sparehandling innebærer så å si en beslutning om å ikke spise middag i dag. Men det nødvendiggjør *ikke* en beslutning om å spise middag eller kjøpe et par støvler en uke eller et år senere, eller om å konsumere noe som helst bestemt til noe bestemt tidspunkt. (...) Det er ikke en substitusjon av fremtidig konsumetterspørsel for nåværende konsumetterspørsel; det skjer en netto reduksjon av den nåværende konsumetterspørsel (ibid.: 227).

⁴⁴ Det kan være ubalanse mellom sektorene, men ikke svikt i *nivået* på etterspørselen (Keen 2011: 210).

⁴⁵ Likevel må samlet sparing være lik samlet investering, siden begge er lik differansen mellom inntekt og konsum. Keynes' påstand er at denne identiteten sikres gjennom multiplikatoreffekten. Økt investering vil øke inntektene og slik bringe samlet sparing i overensstemmelse med samlet investering, selv om *spareraten* ligger fast (Keynes 1936/2011: 80-81).

Man kan si at Keynes' teori åpenbarte en asymmetri mellom det individuelle og det aggregerte nivået, mellom mikro og makro. «Spareparadokset» illustrerer poenget: Enkeltindividet blir rikere av å spare, men for samfunnet betyr økt sparing, *ceteris paribus*, redusert økonomisk aktivitet (ibid.: 228-229). Påstanden er at det som er optimalt for enkeltindividet ikke nødvendigvis er optimalt for samfunnet, i motsetning til hva parabelen om den usynlige hånd forteller. Operasjonene på mikro- og makronivå er altså ikke analoge. Selv hvis hvert enkeltmarked er i frikonkurranselikevekt, betyr ikke det nødvendigvis at økonomien som helhet er i likevekt med full sysselsetting. Det er ingenting som kan garantere at markedskreftene, om de fikk operere fritt, ville føre til full sysselsetting. En slik situasjon er unntaket, snarere enn regelen – et spesialtilfelle (ibid.: 19).

Dette kan sies å representere en utfordring for den metodologiske individualismen. Hvis ikke helhetens funksjonsmåte kan deduseres ut fra dens bestanddeler – hvis ikke etterspørselen på makronivå kan utledes fra en teori om enkeltmarkedene – må problemet angripes fra en annen vinkel. Dette førte til at «mikro» og «makro» ble atskilt, og den teoretiske enheten i disiplinen ble mindre klar.

Keynes' teori fikk økonomene til å konsentrere analysen sin om samlet etterspørsel. I etterkrigstiden vokste et nytt forskningsprogram fram, bygget på IS/LM-modellen til John Hicks (1937) og læreboken *Economics* av Paul Samuelson (1955/1967). Dette forskningsprogrammet er kjent som «den nyklassiske syntesen». Statlig inngripen i økonomien var nå legitimert, samtidig som offentlig sektor hadde vokst betraktelig i kjølvannet av krigen. Man utviklet også økonometriske teknikker med tanke på å finjustere den makroøkonomiske aktiviteten.

Den nyklassiske syntesen var imidlertid ikke en vitenskapelig revolusjon, men en kombinasjon av noen av Keynes' innsikter med det allerede foreliggende teoriapparatet (Minsky 1975/2008a: 19-51; Jespersen 2009: 27-28). Joan Robinson (1980: 34) kalte den resulterende teorien «bastardkeynesianisme». Det teoretiske rammeverket ble bevart, og Keynes' teori ble tolket i lys av rådende metodologi og tilpasset deretter. Essensielt sett var den eneste teoretiske nyvinningen at rigiditeter i priser og lønninger hindrer markedsklareringen på kort sikt (Minsky 1975/2008a: 51; Jespersen 2009: 30-35). Egentlig er heller ikke det riktig, siden også Arthur C. Pigou, den fremste representant for Marshalls lære i mellomkrigstiden og Keynes' fremste

skyteskive i *Allmenn teori*, forklarte markedssvikt med friksjoner i arbeidsmarkedet (Jespersen 2009: 22). Dette var altså ikke en ny oppdagelse. Det nye var derfor bare erkjennelsen av at staten aktivt kunne regulere etterspørselen og slik gi en mindre smertefull prosess enn å vente på at markedet selv fjerner rigiditetene. Utviklingen representerte ikke den teoretiske revolusjonen Keynes så for seg at boken hans ville avstedkomme.⁴⁶ Postkeynesianere bruker derfor betegnelser som «Pre-Keynesian theory after Keynes» om den nyklassiske syntesen (Robinson 1978: 91-102)

Den makroøkonomiske teorien ble basert på *ad hoc*-postulater om sammenhenger mellom aggregerte størrelser, og det førte til manglende samsvar mellom mikro- og makronivået. Men så lenge den «keynesianske» politikken var en suksess,⁴⁷ var det ingen grunn til å dra dette tankegodset i tvil. Først med stagflasjonen på 70-tallet kom nye teoretiske betraktninger på banen. Sammenfallet av høy arbeidsledighet og høy inflasjon rev grunnen bort under den tradisjonelle Phillipskurven som innebar en trade-off mellom sysselsetting og inflasjon.

Chicagøkonomene viste at Phillipskurven ikke var i overensstemmelse med rasjonelle aktører. Dette sprang ut av «Lucas-kritikken»: Man kan ikke predikere på grunnlag av aggregerte data. Folk er i stand til å revidere sin oppfatning om fremtidig inflasjon; de lider ikke av pengeillusjoner og lar seg ikke lure av forsøk fra myndighetene på å øke sysselsettingen ved å senke reallønnen gjennom inflasjon. Det er umulig å øke sysselsettingen over det naturlige sysselsettingsnivået; forsøk i den retning vil kun resultere i inflasjon.

Lucas-kritikken medførte et krav om det vi kaller «mikrofundament» for makroøkonomien, som alle økonomer må ta på alvor i dag. Et krav om mikrofundament gjenspeiler metodologisk individualisme. Økonomisk modellering må spores tilbake til de «dype parameterne», forstått som individenes eksogent gitte preferanser (Jespersen 2009: 29). Hypotesen om rasjonelle forventninger er et svar på denne teoretiske utfordringen. Robert Lucas fikk i 1995 nobelprisen i økonomi

⁴⁶ I et brev til George Bernard Shaw 1. januar 1935, skrev Keynes «I believe myself to be writing a book on economic theory which will largely revolutionise (...) the way the world thinks about economic problems» (Keynes 1973a: 492).

⁴⁷ De vestlige økonomiene opplevde stabil høy vekst og sysselsetting de første to tiårene etter andre verdenskrig.

for having developed and applied the hypothesis of rational expectations, and thereby having transformed macroeconomic analysis and deepened our understanding of economic policy.⁴⁸

Chicagoøkonomene tok med sitt krav om mikrofundament sikte på å gjenskape den teoretiske enheten i faget som ble brutt i etterkrigstiden. Vi skal se nærmere på konsekvensene av det.

Rasjonelle forventninger og M3

Kravet om mikrofundament avfødte hypotesen om rasjonelle forventninger, som nå har blitt en viktig byggestein i både «new classical» og nykeynesiansk makroteori. Jeg skal argumentere for at hypotesen oppfyller både likevektsimperativet og metodologisk individualisme, og at de resulterende makroøkonomiske modellene er lukkede teoretiske systemer.

Konjunktursykluser har alltid vært et fenomen økonomifaget har søkt å forklare. Selve fenomenet syklus synes å innebære det motsatte av likevekt. Under likevektsimperativet blir konjunktur en betydelig teoretisk utfordring.

This is a familiar tune in neoclassical economics: whenever an attempt to incorporate a more realistic vision of how the economy functions results in a need to think in a disequilibrium way, economists dream up ways of relegitimizing equilibrium once more (Keen 2011: 249).

Hypotesen om rasjonelle forventninger ble først lansert av John Muth (1961) som en kritikk av modeller med «svinesykluser» – priser som fluktuerer veldig rundt likevektsverdien. Muth ville løse fluktuasjonsproblemet, på følgende vis:

I should like to suggest that expectations, since they are informed predictions of future events, are essentially the same as the predictions of the relevant economic theory (...) [W]e call such expectations «rational» (Muth 1961: 316).

⁴⁸ http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1995/ (lest: 06.08.2012).

Forventningene til aktørene er altså basert på «korrekt» informasjon om fremtidige hendelser, i tråd med den riktige eller «relevante» økonomiske modellen for systemet. Den forventede markedsprisen er lik likevektsprisen. Aktørene kan likevel ta feil, men hypotesen hadde en løsning også på dette. Forventninger «tend to be distributed, for the same information set, about the prediction of the theory» (ibid.). Dette betyr at aktørene i gjennomsnitt har riktig forventning om likevektsprisen, og avvik fra denne er tilfeldig og normalfordelt. Muth (ibid.: 317) presiserer hypotesen:

For purposes of analysis, we shall use a specialized form of the hypothesis. In particular, we assume:

1. The random disturbances are normally distributed.
2. Certainty equivalents exist for the variables to be predicted.
3. The equations of the system, including the expectations formulas, are linear.

Det er denne hypotesen til Muth som siden har blitt anvendt av blant andre Robert Lucas og Thomas Sargent for å forstå makroøkonomiske fluktasjoner. Lucas (1996: 672) sier i et tilbakeblikk: «It seemed clear that it was necessary to put macroeconomics on a general equilibrium basis that incorporated rational expectations». Sargents definisjon av rasjonelle forventninger starter med «'Rational Expectations' is an equilibrium concept» (Durlauf & Blume 2008). Det synes å være en sammenheng mellom introduksjonen av hypotesen og likevektsimperativet.

Likevekten i de moderne makromodellene er kjennetegnet ved det som kalles naturlig arbeidsledighet (full sysselsetting). I denne likevekten er det ingen arbeidere som er ufrivillig arbeidsledige. «The existence of a natural rate is (...) a 'systems property'» (Lucas 1976: 58). Hvordan kan man etablere denne systemiske egenskapen i en modell? Den avgjørende ligningen for rasjonelle forventninger (ibid.: 54) er følgende:

$$E\{P_t - P_t^*\} = 0$$

Ligningen innebærer at det ikke er noe systematisk avvik mellom forventet inflasjon og faktisk inflasjon. Lucas forklarer at rasjonelle forventninger innføres fordi det er nødvendig for «the natural rate theory» at det ikke er et slikt systematisk avvik:

If the impossibility of a non-zero value for expression 6 $[E\{P_t - P_t^*\}]$ is taken as an essential feature of the natural rate theory, one is led simply to adding the assumption that Expression 6 is zero as an additional axiom, or to assume that expectations are *rational* in the sense of Muth (ibid.).

Lucas postulerer altså aksiomatisk at avviket mellom forventet og faktisk inflasjon er lik null, og dette oppnås ved å anta rasjonelle forventninger.

I en typisk makromodell med rasjonelle forventninger kjenner aktørene sannsynlighetsfordelingene for fremtidige økonomiske utfall. Aktørenes forventninger er modellkonsistente. De har full kunnskap om hvordan økonomien de befinner seg i, virker (Keen 2011: 249). Den forventede likevekten er den faktiske likevekten.

Likevel er det et faktum at vi har konjunktursykluser. Hypotesen må gi rom for denne muligheten. Aktørene kan ta feil, selvsagt, men den radikale forutsetningen som her gjøres, innebærer at de *i gjennomsnitt* har rett. Feilledet i samlet etterspørsel er «a sequence of independent random variables that are distributed identically and normally, each with mean zero and variance σ^2 » (ibid.: 55). Prisenivået er lik sin middelværdi pluss en feil i forventningene som har samme egenskaper som feilledet i etterspørselen, men er fordelt uavhengig av den (ibid). Utfallet for begge variablene er dermed uavhengig og identisk fordelt (i.i.d.); utfallet genereres av en stokastisk prosess med forventning lik gjennomsnittet i fordelingen, og feilledet er normalfordelt med forventning lik null.

Produksjonsnivå og sysselsetting er da bestemt av en stokastisk prosess, som Sargent forklarer:

Their model generate a stochastic process for output, price and industry capital that exhibits recurrent but aperiodic 'cycles', as realizations of stochastic difference equations do (Durlauf & Blume 2008).

Hva vil «aperiodiske sykluser» si? Avvik fra middelværdien, likevektstrenden, forklares med stokastiske sjokk. Siden sjokkene har en forventningsverdi lik null og er i.i.d., vil effekten av sjokk utlignes over tid. Hvert sjokk er uavhengig av tidligere sjokk. Hvis det for eksempel kommer et negativt tilbudssjokk som reduserer produksjonen i dag, spiller ikke dette noen direkte rolle for det neste sjokket. Det betyr blant annet at en positiv feedback-mekanisme – at trenden systematisk mistolkes

og at det er gjensidig avhengighet i individenes forventningsdannelse – er utelukket. Det er negativ feedback som foregår i modellen: Hvis myndighetene forsøker å endre politikk i den ene retningen, bort fra likevekten, vil aktørene umiddelbart respondere. Dette gir opphav til den såkalte *policy ineffectiveness proposition*: «matters cannot be improved by government interventions designed to smooth out the cycles» (ibid.).⁴⁹

Det stokastiske elementet i modellene gjør at konjunktursyklusene i den virkelige økonomien kan etterlignes gjennom kalibrering av modellene, men samtidig betyr det at konjunktursyklusen blir betraktet som styrt av tilfeldige trekninger, hvor forventningsverdien er stabilitet og full sysselsetting (naturlig arbeidsledighet). At avvik fra forventningsverdien forklares som «eksogene sjokk» betyr at de faktorene som driver konjunkturer er uransakelige for økonomien og dermed ikke kan gjøres til gjenstand for eksplisitt modellering. Det er altså ingen forsøk på å forklare hva som driver konjunktursyklusen; den drives av eksterne faktorer.⁵⁰

Konjunktursyklusen er en irregularitet, men en bevegelse i den ene retningen utlignes naturlig av motvirkende krefter etter som flere trekninger blir gjort. Finanskrisen og depresjon (eller dyp resesjon) blir da ekstreme, svært usannsynlige, begivenheter. De bakenforliggende årsakene er ikke forklart på annet vis enn gjennom dette stokastiske grepet. Som Mark Blaug (1998: 14) sier, har vi dermed en slags *likevektsforklaring* på fluktuasjoner, som med normal språkbruk skulle bety *avvik* fra likevekt.

Vi kan hake av for M3 i hypotesen om rasjonelle forventninger. Det kan slås fast at hypotesen om rasjonelle forventninger bidrar til å sette likevekt i sentrum for den makroøkonomiske analysen.

Kort om effektive markeder

Som Sargent (2008) forklarer, ligger hypotesen om rasjonelle forventninger til grunn for den «effektive markedshypotesen» eller «random walk»-teorien om

⁴⁹ Dette må modereres noe når det gjelder nykeynesiansk teori som tar høyde for rigiditeter. I deres modeller er det imidlertid ingenting myndighetene kan gjøre for å forbedre den *langsiktige* posisjonen.

⁵⁰ I Real Business Cycle-modellene er konjunktursyklusen drevet av eksogene teknologiske sjokk. Disse endrer den naturlige sysselsettingen. Dette gir opphav til den noe kontraintuitive implikasjonen at vi plutselig opplever store produktivetsfall og at all arbeidsledighet (for eksempel under den store depresjonen) er frivillig.

finansmarkedene. Denne teorien hevder at all tilgjengelig informasjon reflekteres i markedsprisene (Fama 1970: 383). Avvik fra likevekt er også her stokastisk bestemt og normalfordelt, noe som gjør finanskriser ekstremt usannsynlig. Benoit Mandelbrot (2008: 4) sier at sannsynligheten for det endelige finansielle sammenbruddet 31. august 2008 i henhold til den effektive markedshypotesen var 1: 20 000 000. Det vil si at man ikke ville forvente å se det om man handlet på børsen daglig i over 100 000 år. Sannsynligheten for at alle de dramatiske nedgangene samlet sett, var langt mindre enn dette igjen, påstår han. Han identifiserer det samme problemet som jeg har påpekt over:

Alas, the theory is elegant but flawed. (...) The old financial orthodoxy was founded on two critical assumptions (...): Price changes are statistically independent, and they are normally distributed (ibid.: 11).

Problemet med disse antakelsene er, ifølge Mandelbrot (ibid.: 11-12) at «[P]rice changes are not independent of each other. (...) [M]any financial prices have a «memory» of sorts». Hver prisendring påvirker neste prisendring i en kontinuerlig prosess. Jeg skal i neste kapittel komme tilbake til de teoretiske følgene av dette.

Rasjonelle forventninger og M1

Hypotesen om rasjonelle forventninger oppsto som løsning på kravet om mikrofundament for makroøkonomien. Dette i seg selv indikerer metodologisk individualisme. Den økonomiske aktiviteten spores tilbake til de individuelle aktørenes preferanser og forventninger, som anses om økonomiens «dype parametere». Kjernen i Lucas-kritikken, at aktørene ikke lar seg villedes av politikerne, impliserer at det makroøkonomiske nivået (struktur) ikke har egenskaper som ikke kan gjøres rede for med utgangspunkt i individer (aktør). Det er imidlertid et poeng her, som ikke spesifikt angår hypotesen om rasjonelle forventninger, men mikrofundamentet mer generelt.

I 4. kapittel kom det frem at den metodologiske individualismen innebærer å rette oppmerksomheten mot systemets bestanddeler, med den konsekvens at man kunne miste helheten av syne og at dette kan føre til en form for reduksjonisme.

Mikrofundamentet byr på enkelte problemer i modelleringen av makroøkonomien. I mikroøkonomiens verden er det mulig for aktørene å ha forskjellige preferanser. Problemet med at aktørene kan være svært forskjellige, for eksempel med hensyn til forventninger, har blitt løst med at man ofte innfører en «representativ aktør»⁵¹ i modellen, som i praksis betyr at det egentlig bare finnes ett individ i økonomien.

Det paradoksale er at det ikke egentlig er *individer* det er snakk om her. Man projiserer det bildet man har av individers preferansedannelse og optimerende atferd over på systemnivået. Jespersen (2009: 180-194) argumenterer for at man her begår «den atomistiske feilslutning» fordi interaksjonseffekter mellom individene og mellom enkeltmarkedene ikke tas høyde for. Robert Solow kritiserer nyere makroteori⁵² for det samme. Han karakteriserer teorien som:

(...) a macroeconomics that is deduced from a model in which a single immortal consumer-worker-owner maximizes a perfectly conventional time-additive utility function over an infinite horizon, under perfect foresight or rational expectations, and in an institutional and technological environment that favors universal price-taking behavior (Solow 2008: 244).

For Solow er denne type makromodell en slags enkel mikromodell; makroteorien kan betegnes som «anvendt mikroteori» (Keen 2011: 206). Dette er en form for reduksjonisme som innebærer at viktige institusjonelle trekk ved makroøkonomien overses. De særskilte kvalitative egenskapene ved strukturnivået tas ikke hensyn til. Det er for eksempel ingen kredittsektor (bank eller ikke-nøytrale penger) av betydning i konvensjonelle makromodeller. Jeg skal komme tilbake til viktigheten av dette i de neste kapitlene.

Hypotesen om rasjonelle forventninger, særlig i kombinasjon med modellering av en representativ aktør, gir et eksempel på hvordan det å rette oppmerksomheten mot bestanddelene kan føre til at strukturnivåets egenskaper overses, slik Michael

⁵¹ Denne praksisen møter noe motstand internt i faget nettopp fordi individene bør anses som forskjellige. Dette er ikke en egentlig individforankring, hevder kritikerne, og det er jo riktig. Det er reduksjonisme.

⁵² Han henviser her spesielt til «Real Business Cycle Theory». Det kan være verdt å merke seg at modellene bruker Solows vekstmodell som utgangspunkt.

Polanyi forklarte. Makroøkonomien er modellert *som om* den fungerer etter mikroøkonomiens prinsipper. Systemet er forsøkt representert med de lover som bestemmer dets bestanddeler.

Formalisme og lukket system

Typiske makromodeller med rasjonelle forventninger oppfyller kjennetegnene (fra 3. kapittel) på et lukket teoretisk system. Systemets variabler er kjente eller bestemmes av en kjent, stokastisk prosess. De indre egenskapene er konstante over tid – de «dype parameterne» ligger fast. Endringer i systemet skjer eksogent. De økonomiske aktørenes natur anses som konstant, og de behandles atomistisk. Det er ingen vekselvirkninger mellom aktør- og strukturnivået som bidrar til å forandre den institusjonelle strukturen eller individenes preferanser og forventninger endogent i systemet.

Når forventninger er uavhengig fordelt, betyr det at aktørene er isolerte i sin forventningsdannelse. Det synes å utelukke muligheten for at aktører former sine forventninger på grunnlag av andres forventninger, eller på grunnlag av trender i økonomien – ettersom de kjenner den «korrekte» modellen for økonomien. I tillegg antas det at forventningene har en bestemt statistisk fordeling, noe som baserer seg på at kunnskap om fremtiden kan kvantifiseres.

Generelt har vi å gjøre med en abstrakt økonomi, som er gjenstand for matematisk deduksjon. Økonomiske prosesser over tid er ikke sentrum for analysen, slik dette ble forklart i oppgavens del I. Det skal bli tydeligere i de neste to kapitlene hvordan de nevnte aspektene kan sies å være problematisk for makroøkonomisk teoretisering.

Oppsummering av kapitlet

Moderne makroøkonomi springer ut av de metodologiske aksiomene til nyklassisk teori. Den metodologiske individualismen manifesterer seg i kravet om et mikrofundament for makroøkonomien. Aktørnivået har analytisk forrang fremfor strukturnivået. Man begriper helheten som om den virker etter bestanddelenes prinsipper, og man overser interaksjonseffekter og viktige egenskaper ved strukturnivået. Dersom det er viktig å forstå hvordan institusjoner legger premissene

for atferd, og hvordan institusjoner endrer seg når man teoretiserer om makroøkonomien, er denne tilnærmingen utilstrekkelig.

Med hypotesen om rasjonelle forventninger får man konjunkturteorier uten endogen forklaring på årsaker til svingninger. Det forutsettes en likevektstrend (naturlig arbeidsledighet), og avvik fra denne anses som tilfeldig. Hypotesen er et eksempel på hvordan likevektsimperativet gjør seg gjeldende i nyklassisk modellering. Dersom konjunkturer og finanskriser ikke er stokastisk, men et naturlig resultat som følge av hvordan økonomien virker, er denne tilnærmingen utilstrekkelig.⁵³

Makroøkonomiske modeller med rasjonelle forventninger kan karakteriseres som lukkede systemer, som er kjennetegnende for formalistisk metodologi. Generelt kan dette være en hindring for begripe hvordan økonomien endrer seg over tid, og konjunktursyklusen er nettopp en prosess gjennom tidsdimensjonen.

Som et forbehold bør det nevnes at min fremstilling av moderne makroøkonomisk teori har tatt for seg de eksemplene der den nyklassiske metodologien er lettest å identifisere. I nykeynesianske modeller med rigiditeter er saksforholdet mer komplekst, og påvisningen av aksiomene ville kreve mer plass. Hensikten var likevel å eksemplifisere drøftingen i oppgavens del I, og berede grunnen for de avsluttende perspektivene.

Robert Lucas sa følgende i 2003:

[M]acroeconomics (...) has succeeded: Its central problem of depression-prevention has been solved, for all practical purposes (Lucas 2003: 1).

Siden den gang har verdensøkonomien opplevd den største finanskrisen siden den store depresjonen, og faren for økonomisk depresjon er overhengende i flere land. Det «sentrale problemet» synes ikke å være løst.

⁵³ Steve Keen (2011: 327) vil si vi her har å gjøre med en «non-monetary, equilibrium-fixated, uncertainty-free, institutionally barren and hyper-rational individual based reductionist neoclassical model».

7. En monetær produksjonsøkonomi

Jeg har argumentert for at nyklassisk makroteori gir lukkede systemer og er basert på metodologisk individualisme og likevektsimperativet. Jeg hevdet at dette gir problemer med å forstå konjunktursyklusen, og dermed fenomener som finanskrisen. Nyklassisk teori betrakter konjunktur og krise som stokastiske avvik fra økonomiens likevektstrend – bestemt av *eksogene* faktorer. Nyklassisk makro har derfor ikke i egentlig mening en teori om konjunktursyklus og finanskrise.

Historien tyder imidlertid på at det moderne kapitalistiske systemet har et iboende potensial for krise. Hyman Minsky mener at vi må modellere økonomien slik at finanskrise og depresjon er et *endogent* resultat av systemets virkemåte:

(...) Can «It» – a Great Depression – happen again? (...) To answer these questions it is necessary to have an economic theory which makes great depressions one of the possible states in which our type of capitalist economy can find itself (Minsky 1984: xi).

Det er lenge siden Minsky stilte dette spørsmålet. Det er for tidlig å si om vi har opplevd en stor depresjon igjen. Men vi *kan* si at vi har hatt en finanskrise av samme størrelsesorden som den som foranlediget den store depresjonen. Utfordringen ligger i å utforme en teori hvor kriser av denne typen er en reell mulighet, og hvor krisen er et naturlig resultat i systemet.

Skal man takle denne utfordringen, må man starte med å spørre seg hva slags økonomisk system vi har med å gjøre. Dette er den «ontologiske» tilnærmingen det ble argumentert for i del I. Jeg skal i dette kapittelet presentere argumenter for at vi bør se på den moderne økonomien som en monetær produksjonsøkonomi. Mer presist innebærer det en anerkjennelse av at vi lever i en kapitalistisk økonomi der finanssektoren spiller en avgjørende rolle for den økonomiske aktiviteten. I så fall trenger vi makroøkonomiske teorier som formulerer konjunktursyklus som endogent i systemets virkemåte hvor banker (og finanssektoren for øvrig) er en sentral aktør.

Vi skal se at det særlig er to faktorer man bør ta hensyn til når man skal utforme en teori om finanskriser i en monetær økonomi. Den første faktoren er den rollen penger og kreditt spiller i systemet. I den moderne økonomien er det bankene

som effektiv sett bestemmer den sirkulerende pengemengden,⁵⁴ og institusjonelle endringer i finansmarkedene kan påvirke økonomiske utfall. I tillegg er økonomien bygget opp rundt nominelle pengekontrakter, og det kreves at analysen tar høyde for dette. Den andre faktoren er ukvantifiserbar usikkerhet, som inngår i aktørens forventningsdannelse, og er særlig viktig i forbindelse med beslutninger om å investere – en avgjørende komponent i bestemmelsen av økonomisk aktivitet. De to faktorene er nært knyttet til hverandre.

Nyklassisk teori har problemer med å håndtere begge disse faktorene. Ukvantifiserbar usikkerhet er problematisk av en ganske åpenbar grunn, nemlig formalismen, som krever kvantifiserte størrelser. Når det gjelder pengenes rolle er forholdet mer komplisert, men det kan forsøksvis knyttes til både M1, M3 og formalisme.

Pengenøytralitet, bytteøkonomi

I nyklassisk teori er penger nøytrale med hensyn på produksjon, i alle fall på lang sikt. Penger er et slør som ligger over realøkonomien. Pengers primære funksjon er å være transaksjonsmiddel, og de oppsto for å lette byttehandelen. Robbins (1932/1945: 78) skriver: «We could show how the use of money can be deduced from the existence of indirect exchange». Robbins deduserer pengenes rolle fra et underliggende bilde av en økonomi hvor isolerte aktører med gitte preferanser driver byttehandel. Det ortodokse synet er fremdeles i dag at penger er nøytrale, og dette er en direkte implikasjon av blant annet Lucas' arbeid (Lucas 1996).

Vi så i 3. kapittel at Veblen mener formalisme («hedonistisk calculus») gjør at man overser hvilke størrelser man faktisk har med å gjøre når man analyser en moderne økonomi. I det samme kapittelet ble det sagt at formalisme er ikke-nøytralt med hensyn på studieobjektet. Veblens (1909: 635) metodologiske formaning er i tråd med å unngå en slik forskyvning av virkeligheten i modellen: «a theoretical account of the phenomena of life must be drawn in these terms in which the phenomena

⁵⁴ Dette kan virke som et fremmed poeng. Keen (2011) og Rochon & Rossi (2003) viser at det er et empirisk faktum at pengemengden bestemmes av kredittetterspørsel, og at det er bankene som akkomoderer pengemengden. Begrensningen ligger i etterspørselen; sentralbankens reservekrav og pengemultiplikatoren spiller ingen avgjørende rolle. Dette er utgangspunktet for «moderne» eller «endogen» pengeteori.

occur». Penger, eiendom og kreditt er sentrale institusjonelle faktorer i vårt økonomiske system. Hvis man følger Veblen, bør disse inngå i analysen på en grunnleggende måte.

Veblen mener at når institusjoner oppstår, bidrar de til å omdanne menneskenes preferanser og den normstyrte atferden i sin alminnelighet. Penger og eiendom påvirker individers motivasjon. For eksempel gir det anledning til et motiv om å tjene mer enn man noen sinne vil kunne bruke til konsum.⁵⁵ I nyklassisk teori forandrer ikke institusjoner normer og preferanser, og det foretas ikke undersøkelser av hvordan det institusjonelle rammeverket for penger og kreditt forandres. Om Veblen derimot har rett, bidrar institusjonene til at aktørenes preferanser, som under metodologisk individualisme er eksogent gitt, underkastes forandring. Han fremhever at penger bare er et middel for den nyttemaksimerende virksomheten i nyklassisk teori. I teorien reduseres derfor penger til analysens måleenhet, nemlig nytte, og virkelighetens pengeøkonomi reduseres til en avansert bytteøkonomi:

The question which arises is how to explain the facts away: how theoretically to neutralize them so that they will not have to appear in the theory, which can then be drawn in direct and unambiguous terms of rational hedonistic calculation. They are explained away as being aberrations due to oversight or lapse of memory on the part of business men, or to some failure of logic or insight.⁵⁶ Or they are construed and interpreted into the rationalistic terms of hedonistic calculus by resort to an ambiguous use of the hedonistic concepts. *So that the whole 'money economy', with all the machinery of credit and the rest, disappears in a tissue of metaphors to reappear theoretically expurgated, sterilized, and simplified into a 'refined system of barter'* (ibid.: 634-635, min kursivering).⁵⁷

⁵⁵ Dette er et eldgammelt poeng fra Aristoteles (*Politics*: 1256b40-1258a18) – forekomsten av penger skaper pengetjeningskunsten, «krematistikk», hvor selve målet er stadig å tjene mer penger. Pengetjening for pengetjeningens egen skyld kan ikke finne sted i en bytteøkonomi.

⁵⁶ I denne setningen omtaler han det man ofte kaller «pengeillusjon».

⁵⁷ Det er noe besynderlig ved bruken av «nytte» som måleenhet. Det er viden akseptert at nytte ikke er målbart, og ikke lar seg sammenligne på tvers av individer (Ward 1972: 199). Det er videre problemer med den ontologiske statusen til nytte, dvs. om størrelsen overhodet finnes.

Når Keynes et par tiår senere utformer sin allmenne teori, tar han utgangspunkt i det «ontologiske» spørsmålet: «Hva slags økonomi er det vi har med å gjøre?» Også han svarer at nøkkelen ligger i en *monetær økonomi*:

Vi skal se at *det som kjennetegner en monetær økonomi*, er at skiftende forventninger om fremtiden kan påvirke sysselsettingens omfang (Keynes 1936/2011: 15, min kursivering).

For å forstå konjunktursyklusen og finanskrise, må man forstå hvordan en monetær økonomi fungerer, og at penger ikke er nøytrale:

In my opinion the main reason why the problem of crises is unsolved, or at any rate why this theory is so unsatisfactory, is to be found in the lack of what might be termed a *monetary theory of production*. (...) I am saying that booms and depressions are phenomena peculiar to an economy in which (...) money is not neutral (Keynes 1973a⁵⁸: 408-411).

Keynes sier at vi mangler en «monetær produksjonsteori». Dette kan ikke nyklassisk teori tilby oss, mener han: «Money (...) is employed, but is treated as being in some sense *neutral*» (ibid.: 408), og også han karakteriserer det nyklassiske systemet som en bytteøkonomi:

An economy, which uses money but uses it merely as a neutral link between transactions in real things and real assets and does not allow it to enter into motives and decisions, might be called (...) a *real-exchange economy* (ibid.).

Keynes mener at penger inngår i det økonomiske systemet på en fundamental og eiendommelig måte:

The theory which I desiderate would deal, in contradistinction to this, with an economy in which money plays a part of its own and affects motives and decisions and is, in short, one of the operative factors in the situation, so that the course of

⁵⁸ Henvisningen er til Keynes' samlede verker. Artikkelen det vises til heter «A Monetary Theory of Production» og ble skrevet i 1933, under forarbeidet til *Allmenn teori*.

events cannot be predicted, either in the long period or in the short, without a knowledge of the behavior of money between the first state and the last. And it is this which we ought to mean when we speak of a *monetary economy* (ibid.: 408-409).

For Veblen og Keynes er det en substansiell innvending mot nyklassisk teori at det teoretiske systemet er en slags avansert bytteøkonomi. De institusjonelle aspektene anses for ikke å rokke ved denne essensen av «det økonomiske» og kan derfor abstraheres fra. Veblen og Keynes mener det er påkrevd å forstå kjennetegnene på en monetær økonomi, pengenes rolle, dersom man skal oppnå en realistisk analyse av systemet. I så fall er kritikken fortsatt relevant.

Innenfor nyklassisk teori gjøres det, så vidt meg bekjent, ikke forsøk på å modellere økonomien med penger eller kreditt som sentral faktor, eller finanssektoren som en sentral institusjon. Banker anses for å være et nøytralt medium for overføring av kjøpekraft fra kreditor til debitor, uten noen viktige makroøkonomiske konsekvenser. Det kan likevel ikke utelukkes at nyklassisk teori kan ta høyde for ikke-nøytrale penger, eller at penger kan modelleres som endogene innenfor de begrensninger metodologien gir. Empirien tyder imidlertid på det motsatte. Man må derfor spørre seg hvorfor det er slik.

Jeg antydet tidligere at problemet kanskje kunne knyttes til både formalisme, M1 og M3. Når det gjelder formalisme, kan problemet ligge i at pengers eksistens *deduseres* fra den underliggende bytteprosessen. Utgangspunktet for analysen er en abstrakt økonomi, og ikke en ontologisk undersøkelse av hvordan systemet faktisk er, slik jeg har tatt til orde for. En historisk undersøkelse av pengers tilblivelse viser at penger ikke oppstår som byttemiddel, men som gjeld eller kreditt (Graeber 2012).

Når det gjelder likevektsimperativet, kan forekomsten av ikke-nøytrale penger «forstyrre» likevekten i modellene. Som vi har sett i tidligere kapitler, har nyklassisk teori vært modellert etter klassisk fysikk. Nyttebegrepet tok energibegrepets plass, og nytten oppstår som resultat av allokering av goder gjennom en bytteprosess (Mirowski 1991). Analogien ville antakelig ikke stå seg dersom penger på et grunnleggende vis forstyrret den finjusterte bytteprosessen. Samtidig kan dette sies å være tatt høyde for i modeller med rigiditeter, selv om disse ikke opererer med penger som grunnleggende, men snarere kompliserende, faktor.

Når det gjelder metodologisk individualisme, har vi sagt at den innebærer å gi aktørnivået analytisk forrang fremfor strukturnivået, og at egenskaper ved

strukturnivået (institusjoner) derfor i praksis ofte overses. Hvis banksektoren og finansmarkedet er grunnleggende institusjoner i det økonomiske systemet, kan man derfor hevde at den metodologiske individualismen kan stå i veien for å anerkjenne dette. Poenget er likevel ikke entydig og direkte. Det finnes institusjoner i makroteori, for eksempel sentralbanken. Det som derimot kan påpekes, er at institusjonene her ikke inngår endogen i systemet. For eksempel bestemmes pengemengden eksogen. I forbindelse med rasjonelle forventninger så vi også at aktørens preferanser regnes som eksogen gitt.

Om det ikke er umulig, så er det antakelig svært vanskelig innenfor nyklassisk teori å modellere de sammenhengene som her etterlyses. Generell likevekt-teoretikerne Arrow og Hahn anerkjenner også betydningen av ikke-nøytrale penger: «If a *serious monetary theory* comes to be written, the fact that contracts are indeed made in terms of money will be of considerable importance» (Arrow & Hahn 1971: 357, min kursivering).

Det finnes alternative teorier som kan kvalifisere til betegnelsen «seriøse monetære teorier», hvor pengekontrakter og kontantstrømmer er analyseenhet. Videre modelleres pengemengden som endogen bestemt gjennom banksektorens kredittgivning. Det tas også høyde for at den institusjonelle strukturen endrer seg endogen i systemet og slik gir opphav til endringer i aktørens preferanser og atferd. Disse teoriene har et alternativt metodologisk utgangspunkt.

Før vi går inn på detaljene i det, må vi prøve å forstå hvorfor pengenes rolle er så viktig. Vi må da forstå den andre faktoren av grunnleggende betydning, nemlig ukvantisert usikkerhet.

Usikkerhet og ergodisitet

Vi så over at Keynes startet med å stille det «ontologiske» spørsmålet: Hva er det som kjennetegner mitt studieobjekt? Den økonomien vi har å gjøre med, er *monetær*, og det som kjennetegner den, er at *skiftende forventninger* kan påvirke den økonomiske aktiviteten. I Keynes' analyse blir det derfor svært viktig å forstå hvordan og hvorfor forventninger skifter. Her introduserer Keynes et viktig filosofisk poeng i den økonomiske analysen, nemlig at fremtiden er fundamentalt usikker. Hva ligger i dette usikkerhetsbegrepet?

La meg klargjøre at jeg med «usikker» kunnskap ikke simpelthen mener å skille det vi vet med sikkerhet fra det som bare er sannsynlig. Rullettspill er ikke gjenstand for usikkerhet i denne forstand; det er heller ikke sjansen for å trekke et vinnerlodd. Forventningen om at man lever også i morgen er knapt usikker. Til og med været er bare noe usikkert. Jeg bruker begrepet i den forstand utsiktene for en europeisk krig, prisen på kobber eller rentesatsen tjue år fra nå, foreldelsen av en ny oppfinnelse, eller de private formuehavernes posisjon i samfunnet i 1970, er usikre. I disse anliggender finnes det overhodet intet vitenskapelig fundament for å utforme kalkulerbare sannsynligheter. Vi vet simpelthen ikke (Keynes 1936/2011: 408, min kursivering).

Keynes anfører her en distinksjon mellom *risiko* og *usikkerhet*. Risiko kan kvantifiseres fordi sannsynligheten for de forskjellige utfallene er kjent. Usikkerhet kan derimot ikke kvantifiseres aktuarisk. Det er altså ikke alle hendelser, som de Keynes nevner over, vi har kunnskap til å kunne feste sannsynlighetsverdier ved.⁵⁹ Vi vet ikke hva fremtiden vil bringe. Man kan si at denne usikkerheten gjør at mennesker er *radikalt feilbarlige* (Soros 2009). Keynes kritiserte datidens ortodoksi for å overse dette grunnleggende poenget:

Jeg anklager klassisk⁶⁰ økonomisk teori for (...) å være en av disse pene og kultiverte metodene som søker å beskrive nåtiden ved å abstrahere fra det faktum at vi vet svært lite om fremtiden (Keynes 1936/2011: 409).

Denne «anklagen» ville han etter alle solemerker opprettholdt i dag. Under rasjonelle forventninger antas det at utfallene er individuelt fordelt og genereres av den samme prosessen under de samme, kjente sannsynlighetsfordelingene. Mennesker er bare *stokastisk feilbarlige*. Rasjonelle forventningers tvillingsetning i finansteori, den effektive markedshypotesen, er skåret over samme lest. All tilgjengelig informasjon

⁵⁹ Det fremkommer ikke hvorvidt dette er et epistemologisk eller et ontologisk poeng. Er det bare det at vi mangler kunnskap, eller er fremtiden i seg selv upredikerbar? Svaret er imidlertid ikke avgjørende her hvis vi aksepterer at denne kunnskapen er utenfor vår rekkevidde.

⁶⁰ Keynes har en særegen bruk av begrepet «klassisk teori». Han skar klassikerne og nyklassikerne over én kam fordi han mente begge skolene baserte seg på Says lov, i motsetning til ham selv. I dette sitatet viser han imidlertid til det jeg kaller «nyklassisk teori».

er priset inn i markedet. Effektive markeder er forbundet med «random walk theory», som innebærer at hver prisendring er uavhengig av tidligere endringer og at sannsynlighetsfordelingen er konstant over tid. Keynes forklarer problemet med en slik tilnærming:

Det vi her faktisk antar er at den gjeldende markedsvurderingen, uavhengig av beregningsmetode, er entydig *korrekt* i henhold til vår faktiske kunnskap om det som vil påvirke investeringens avkastning, og at den bare endrer seg i forhold til endringer i denne kunnskapen. Filosofisk sett kan dette imidlertid ikke være entydig korrekt, siden vår faktiske kunnskap ikke gir et tilstrekkelig grunnlag for en kalkulert matematisk forventning. I virkeligheten er det slik at alle slags vurderinger, som på ingen måte er relevante for den fremtidige avkastningen, inngår i markedsvurderingen (ibid.: 168).

Dette betyr, for det første, at trendverdien (likevekten) ikke kan være kjent. For det andre innebærer det at avvik fra trenden ikke kan representeres stokastisk. Disse antakelsene er svært strenge. Som Sheila Dow (2012: 101) skriver: «uncertainty cannot in general be represented stochastically, since there can be no presumption that omitted influences are purely random».

Den nyklassiske tilnærmingen innebærer at fremtidige data (for eksempel prisindekser) blir en statistisk skygge av fortidige og nåværende data. Paul Davidson (2009: 31) bruker begrepet «ergodisitet» om den strenge antakelsen som her ligger til grunn. At virkeligheten er ergodisk, vil si at fremtiden følger en forutbestemt bane, og teorien bryter derfor med usikkerhet i Keynes' forstand:

The ergodic axiom therefore assures that the outcome associated with any future data can be reliably predicted by a statistical analysis of already-existing data obtained either from time series or cross-sectional data. *The future is therefore never uncertain* (ibid.: 32, min kursivering).

Det synes å være nettopp dette «ergodiske aksiomet» som gjenspeiles når Sargent (2008) skriver: «in recurrent situations the way the future unfolds from the past tends to be stable, and people adjust their forecasts to conform to this stable pattern». I henhold til dette er hypotesen om rasjonelle forventninger en slik pen og kultivert

teknikk, som Keynes snakket om, for å bortforklare det faktum at vi vet lite om fremtiden. Det er i praksis det samme som å eliminere faktisk tid og historie fra den økonomiske analysen, noe også Arrow & Hahn (1971: 356) synes å anerkjenne. Om vi aksepterer Keynes' poeng, bør virkeligheten snarere karakteriseres som «ikke-ergodisk». Sannsynlighetsfordelingen for utfallsrommet er ukjent for menneskelige aktører. Vi beveger oss i historisk tid mellom en ugjenkallelig fortid og en uvisst fremtid, som Joan Robinson (1978: 102) uttrykte det.

Usikkerhet, forventninger og konjunktursyklus

I Keynes' teori er den viktigste manifestasjonen av ukvantifiserbar usikkerhet at den fremtidige avkastningen på investeringer er ukjent. Når ergodisitet ikke gjelder, former aktørene sine forventninger under genuin usikkerhet om fremtiden. Keynes' hevder at aktørene da må søke tilflukt i *konvensjoner* når de fatter beslutninger. Disse konvensjonene er det beste vurderingsgrunnlaget vi har: Selv om vi på grunnlag av tidligere erfaring vet bedre, går vi utfra at nåtiden gir en god veiledning til fremtiden; vi antar at de nåværende forhold vedvarer. Videre anser vi den gjennomsnittlige oppfatningen, slik den gjenspeiles i markedet, som riktig (Keynes 1936/2011: 408-409).

I en oppgangskonjunktur vil aktørene da forvente at oppgangskonjunktoren fortsetter. Positiv profitt vil nære forventninger om ytterligere profitt, og entreprenørene vil fortsette å investere. «Forventningstilstanden» er prosyklisk og samtidig bestemmende for aktivitetsnivået. Keynes' bilde av aktørenes atferd under usikkerhet gir umiddelbart en potensiell forklaring av konjunktursyklus:

Med *syklisk* bevegelse mener vi at ettersom systemet beveger seg i, for eksempel, oppadgående retning, så vil de mekanismene som driver det oppover, først samle krefter og virke forsterkende på hverandre, før de gradvis mister sin styrke inntil de på et visst punkt vil begynne å skiftes ut med krefter som virker i motsatt retning (ibid.: 330).

Usikkerhet om fremtiden er derfor helt sentral i Keynes' teori om den effektive etterspørselen. Når forventningen om fremtidig avkastning er laber, er investeringen lav. Det er svingninger i investeringen som er hovedårsaken til at sysselsettingen svinger, og manglende tillit til fremtidig avkastning er årsak til at den effektive

etterspørselen kan være utilstrekkelig for full sysselsetting. Dette er en teori om konjunktursyklusen som *prosess*, hvor tidligere endringer har svært mye å si for neste endring; «høykonjunkturer bærer i seg kimen til sin egen undergang» (ibid.: 404).

Usikkerhet gir også penger en annen, og viktigere, rolle, i tillegg til å være byttemiddel:

For pengenes viktighet skyldes først og fremst at de er et bindeledd mellom nåtiden og fremtiden. (...) [V]i kan ikke engang begynne å diskutere virkningen av skiftende forventninger på nåværende gjøremål uten å dra penger inn i bildet (ibid.: 310-311, original kursiv).

Hva mener Keynes med dette? Penger er et aktivum med helt spesielle egenskaper: De har lavere holdekostnad og høyere likviditetspremie enn alle andre aktiva (ibid.: 243). Pengeetterspørselen er avhengig av forventninger om fremtidig avkastning. Når forventningene om fremtidig avkastning er lav, ønsker aktørene å selge seg ut av relativt illikvide posisjoner. De ønsker å «hamstre» penger for å verne seg mot usikkerheten – å oppbevare sin formue i likvid form i stedet for å investere i produktiv kapital. Dette er pengenes viktigste rolle for Keynes:

Vi vet at penger tjener to hovedformål. Gjennom sin rolle som betalingsmiddel legger de til rette for byttehandler uten at de selv trenger å anses som et viktig objekt. I dette henseendet er pengene et hjelpemiddel uten betydning og reell påvirkningskraft. Men penger kan også brukes som oppbevaring av formue. (...) Men for en vanvittig anvendelse dette er i den klassiske økonomiens verden! Et velkjent kjennetegn på penger som formue er jo at de er uproduktive, mens praktisk talt alle andre typer formue kaster av seg rente eller profitt. Ingen andre enn galehuspasienter skulle vel ønske å bruke penger til å oppbevare formue?

Jo, og det er fordi vårt ønske om å holde penger som formue (...) er et barometer for graden av vår mistro til egne beregninger og konvensjonelle oppfatninger vedrørende fremtiden. (...) Vår uro stilles når vi besitter penger (ibid.: 410).

Pengers primære rolle er ikke å være et nøytralt byttemiddel. Deres viktigste rolle er å være middel for oppbevaring av formue, og ønsket om å oppbevare formue i penger styres av forventninger om fremtiden.⁶¹ Det påvirker den økonomiske aktiviteten.

Når *likviditetspreferansen* (ønsket om å holde penger) øker vil, *ceteris paribus* investeringen og den effektive etterspørselen reduseres.⁶² Dette gir en negativ effekt på forventet avkastning av investering. I tillegg vil markedsrenten øke når fremtidsutsiktene blir dårligere og folk ønsker å holde penger: «Rentesatsen måler (...) den premien man må tilby for å anspore folk til å holde sine formuer i andre former enn hamstrede penger» (ibid.: 411). Økt rente reduserer investeringen og etterspørselen ytterligere. «Den kjensgjerning at et sammenbrudd i grense-effektiviteten til kapital⁶³ ofte er forbundet med en økning av rentesatsen kan altså alvorlig forverre nedgangen i investering» (ibid.: 332).

Keynes peker videre på at finansmarkedene er innrettet slik at det er kortsiktig vinning basert på gjetninger om stemningsskifter, og ikke investering basert på langsiktige forventninger om faktisk lønnsomhet, som gjelder. Investeringsklimaet styres av optimistiske og pessimistiske stemningsbølger på finansmarkedet. Forventningene kan snu brått og føre til *krise*:

Det ligger i det organiserte investeringsmarkedets natur, siden det er under innflytelse av kjøpere som er høyst uvitende om hva de kjøper, og spekulanter som er mer opptatt av å foregripe den neste stemningsendringen på markedet enn av å anslå den fremtidige avkastningen på kapitalaktiva, at et overoptimistisk og overkjøpt marked vil falle med plutselig og katastrofal kraft når det rammes av desillusjon (ibid.: 332).

Ved å ta høyde for forventningsdannelse under usikkerhet, pengenes rolle og finansmarkedenes organisering, utformer Keynes en makroøkonomisk teori som tar sikte på å forklare fluktuasjoner og finanskriser – en monetær produksjonsteori.

⁶¹ Keynes mener også at penger ikke er nøytrale med hensyn på produksjon. Hvis det er ledig kapasitet i økonomien, vil en økt pengemengde slå delvis ut i økt produksjon og delvis i inflasjon. Først når full sysselsetting er nådd, gjelder kvantitetsteorien (Keynes 1936/2011: 319).

⁶² På dette punktet bryter Keynes med nyklassisk teori og Says lov, som bygger på at sparing må innebære at man erverver et aktivum (investering) (ibid.: 229).

⁶³ Dette er Keynes' tekniske betegnelse for forventet fremtidig avkastning.

Keynes' metodologi

Keynes tar sikte på å forklare fenomenet *syklus* og bruker sin teori om forventningsdannelse under usikkerhet til dette. Keynes' metodologi innebærer å starte med observasjon av de eksisterende institusjonene. Penger anses som en institusjon i det kapitalistiske systemet (Dillard 1987), og en av deres institusjonelle roller er å være vern mot usikkerhet. Hvordan investeringsmarkedene er organisert spiller også en avgjørende rolle for den økonomiske aktiviteten.

De teoretiske konsekvensene av ukvantifiserbar usikkerhet er mange. Det første, åpenbare, poenget, er at ukvantifiserbar usikkerhet ikke lar seg representere med formalistisk metodologi, som forutsetter kvantifiserbarhet. Ukvantifiserbar usikkerhet innebærer at det ikke finnes en likevektstrend med naturlig sysselsetting. Keynes generelle syn på formalisme ble presentert i 3. kapittel.

I tillegg til å være usikker, kan fremtiden beveges av aktørenes handlinger og forventninger. Aktørenes forventninger påvirkes fortløpende av endringer i den økonomiske aktiviteten og andre individers forventninger, som i sin tur påvirker den økonomiske aktiviteten. Man kan si at forventninger, i denne mening, er *refleksive* (Soros 2009). Forventningsdannelsen skjer gjennom positiv feedback, i en selvforsterkende prosess. Det må understrekes at det ikke er *irrasjonelt* å falle tilbake på konvensjonene; det er faktisk det mest rasjonelle vi kan gjøre gitt kunnskapsbarrieren. Aktørene er mål-middel-rasjonelle, men usikkerhet, normer og konvensjoner hindrer dem i å være rasjonelle i den strenge forstand begrepet ofte brukes i nyklassisk teori. Slik kan vi si Keynes' analyse er rotfestet i en hypotese om individers atferd⁶⁴ – uten å være metodologisk individualistisk.

Hvis man anerkjenner ukvantifiserbar usikkerhet, er ikke økonomien lenger et lukket system. Systemet er kjennetegnet av åpenhet og ubestemthet, med potensial for ulikevekt og destabiliserende tendenser. Det forutsettes ikke *a priori* at likevekt med full sysselsetting er systemets normaltilstand. En slik situasjon er faktisk unntaket i en fri markedsøkonomi, mener Keynes. Konjunktursyklusen forstås som en prosess hvor vært stadium legger betingelsene for det neste. Keynes bryter med likevektsimperativet.

⁶⁴ Det er selvsagt ikke sikkert han har rett, men det er et annet spørsmål.

Oppsummering av kapitlet

I dette kapitlet har det blitt argumentert for viktigheten av å analysere økonomien som en monetær produksjonsøkonomi når man skal teoretisere om konjunktursyklus og finanskriser. To faktorer synes da å være av betydning, nemlig pengenes institusjonelle rolle og ukvantifiserbar usikkerhet. Begge disse faktorene bryter med nyklassisk teori slik vi kjenner den. Jeg har prøvd å knytte dette til metodologiske årsaker. Ukvantifiserbar usikkerhet er ikke i overensstemmelse med formalisme. Årsaken til at pengenes rolle ikke står sentralt, er mer uklar. Det har blitt argument for at det har med ideen om pengenytralitet å gjøre. Ideen kan være knyttet til både M1, M3 og formalisme, men det er også mulig at årsaken ikke er metodologisk.

Diskusjonen har kastet lys over hvorfor nyklassisk teori hadde problemer med å forutse finanskrisen og forklare den i ettertid. Det gir grunnlag for å hevde at en annen metodologi er påkrevd dersom vi skal forstå økonomiens fluktasjoner, og det har blitt vist hvordan Keynes' teori utgjør et første skritt i denne retning. Vi er imidlertid ikke helt i mål ennå. Neste kapittel skal utdype hvordan en alternativ metodologi kan gi opphav til teorier om makroøkonomien som inneholder finanskriser som mulighet.

8. Minskys teori om finansiell ustabilitet

Jeg skal i dette kapitlet gjengi hovedtrekkene i Hyman Minskys teori om finansiell ustabilitet, som et eksempel på en makroøkonomisk teori som kan gjøre rede for finanskriser, og forsøke å klargjøre hvilken metodologi teorien er bygget på. Til sist skal jeg drøfte hvordan teorien kan sies å ha relevans for finanskrisen i 2008.

Metodologisk utgangspunkt

Jeg nevnte i forrige kapittel at Hyman Minsky mente man må starte analysen av det økonomiske systemet med å spørre hvilke mekanismer som gjør at økonomien havner i krise og depresjon. Den relativt stabile perioden i etterkrigstiden gjorde at Minsky også måtte spørre hvorfor man *ikke* hadde opplevd noen alvorlig finanskrise og depresjon siden den store depresjonen:

[T]hese questions need to be answered in the context of the institutions and financial usages that actually exist, not in terms of an abstract economy. It may be that what the neoclassical theory ignores, namely institutions, and in particular financial institutions, leads to the observations it cannot explain (Minsky 1986/2008b: 112).

Minskys utgangspunkt er altså en undersøkelse av eksisterende institusjoner. Han hevder at nyklassisk teori opererer med en abstrakt økonomi (formalisme) og ikke kan ta høyde for institusjoner, og at dette er årsaken til at teorien ikke kan forklare økonomiske fluktasjoner. Med institusjoner mener Minsky (ibid.: xiii) bl.a. myndighetene, rettsordning, reguleringer og finansielle institusjoner.

Fra og med midten av 60-tallet observerer Minsky (ibid.: 4-7) en økende finansiell ustabilitet i den amerikanske økonomien. Han forklarer dette med finansiell deregulering som har gitt et skjørt finanssystem og flere nesten-kriser.

Årsaken til at det ikke kom noen ny depresjon, er den historiske fremveksten av en annen institusjon, nemlig «big government». De offentlige utgiftenes store andel av BNP i etterkrigstiden sørger for en stabil komponent i etterspørselen. I tillegg gjør såkalte «automatiske stabilisatorer» som utbetaling av ledighetstrygd at

etterspørselen opprettholdes på et visst nivå når økonomien går inn i resesjon.⁶⁵ Myndighetenes andre viktige rolle er gjennom sentralbankens funksjon som «lender of last resort». Når faren for finanskriser er overhengende, kan sentralbanken tilføre likviditet og slik redde finanssektoren. Dette skjedde i flere tilfeller i forskjellige små kriser gjennom 60-80-tallet. Slagsiden ved det er at myndighetene slik validerer risikoatferd gjennom å være garantister for finansstrukturen, og gjør det mulig for finansiell innovasjon å fortsette (Minsky 1984: xx). Myndighetene har altså forhindrede kriser, men i prosessen har de gjort systemet stadig mer utsatt for kriser.

Den viktigste institusjonen i Minskys analyse er finanssystemet. Finanssystemet endrer seg gjennom lovgivning eller evolusjon. De evolusjonære endringene, det vil si endogene endringer i finansstrukturen, skjer fordi man øyner uutnyttede profittmuligheter i pengemarkedet (ibid.: 162-163). Dette er fokuspunktet for Minskys teori om finansiell ustabilitet.

Det er altså tydelig at Minsky har et historisk forankret og institusjonelt utgangspunkt, basert på det «ontologiske» spørsmålet «hva er det som kjennetegner det økonomiske systemet?» Han gjør også begrenset bruk av matematisk modellering og diagrammer – stadig mindre i løpet av karrieren – antakelig fordi han ikke ser det som nyttig for å karakterisere den åpenhet som kjennetegner økonomiske prosesser. Vi kan nå se nærmere på detaljene i teorien hans.

Makro med finans som avgjørende variabel

Minsky videreutviklet Keynes' teori om den effektive etterspørselen og utformet en makroøkonomisk teori med finans som avgjørende variabel. I Keynes' teori er det investeringen som er den fluktuerende uavhengige variabelen, og svingningene skyldes hovedsakelig skiftende forventninger om avkastning av investering. Ifølge Minskys hypotese om finansiell ustabilitet gjør den prosykliske forventningsdannelsen at graden av akseptert risiko øker over høykonjunkturen. Det fører til finansiell innovasjon, og slik til destabilisering av økonomien.

Hos Minsky står finansiering av investering i fokus, og da må man analysere hvilken rolle de ulike finansaktørene spiller. Siden lånefinansiering av investeringer er

⁶⁵ Problemet med dette, mener Minsky, er at det gir et inflasjonsetterslep ettersom det er en økning i pengebruk uten en økning i den produktive kapasiteten til økonomien. Dette er hans forklaring på «stagflasjonen».

utstrakt i økonomien, får bankene en avgjørende betydning. Banker er *ikke* et nøytralt medium for overføring av kjøpekraft.⁶⁶ De er profittøkende, spekulerende aktører, og må begripes som sådan i økonomisk modellering.

Investorer finansierer store deler av investeringene sine gjennom lån utstedt av banker. Det betyr at kontrakter blir innstiftet; debitor får en viss mengde kreditt som må betales tilbake på et (eller flere) gitte tidspunkt, i tillegg til de rentekostnadene som måtte påløpe. Investoren må derfor forvente at investeringen i et realkapitalaktivum vil generere en *kontantstrøm* som vil kunne dekke de betalingsforpliktelsene gjeldskontrakten impliserer. Minsky følger her Veblens metodologiske formaning: Siden transaksjonene i den virkelige verden er basert på *pengekontrakter*, baseres analysen på nominelle kontantstrømmer.

Ettersom fremtiden er usikker, er en beslutning om å investere i sin natur *spekulativ*, i den forstand at man aldri kan vite om investeringen vil lønne seg, slik at man i det minste får dekket kostnadene ved å finansiere den.

The fundamental speculative decision of a capitalist economy centers around how much, of the anticipated cash flow from normal operations, a firm, household, or financial institution pledges for the payment of interest and principal on liabilities. (...) The firm in accepting a liability structure in order to hold assets is betting that the ruling situation at the future dates will be such that the cash payment commitments can be met: it is estimating that the odds in an uncertain future are favorable (Minsky 1975/2008a: 84).

Dersom forventningene om hva den usikre fremtiden vil bringe, endrer seg, vil også oppfatningene om akseptabel gjeldsgrad endre seg hos både låntaker og långiver. Hvis for eksempel løpende inntjening er nok til å imøtekomme alle forpliktelser, vil viljen til å ta risiko øke. Minsky beskriver de tre fasene den institusjonelle strukturen gjennomgår: «hedgefinans», «spekulativ finans» og «ponzifinans».

⁶⁶ Dette står i motsetning til «loanable funds»-teorien i nyklassisk makro, hvor de sparte midlene bestemmer hvor mye som kan investeres. Finanssektoren er «makronøytral».

De tre fasene

Vi starter i en økonomi som nettopp har opplevd resesjon eller depresjon. Den ter seg på en stabil og økonomisk bærekraftig måte. Minsky benevner stabile perioder som «periods of tranquility», og han mener «likevekt» er et misvisende begrep fordi alle økonomiske faser er forbigående (Minsky 1986/2008b: 197). I den rolige perioden låner bedriftene bare det de trenger for å investere i realaktiva som genererer kontantstrømmer som overstiger betalingsforpliktelsene i hver periode med god margin. Nåverdien av kontantstrømmer overstiger betalingsforpliktelsene for alle perioder, og for alle realistiske rentesatser (Minsky 1984: 25). Bedriftene har ofte likvide midler parat til å møte uforutsette utgifter. Denne finansielle atferden kalles «hedgefinans».

Når vi befinner oss i en slik rolig og trygg periode, vil både investorene og bankene mene at de tåler mer risiko og kan øke gjeldsbelastningen. Den kapitaliserte verdien av realaktiva oppjusteres når forventede fremtidige inntekter stiger. Økonomien har beveget seg inn i en oppgangskonjunktur.

På dette trinnet i syklusen vil innslaget av «spekulativ finans» tilta. Spekulativ finans betyr at de *kortsiktige* kontantstrømmene ikke lenger er tilstrekkelig for å møte utestående betalingsforpliktelser, men de dekker rentekostnaden. Bedriftene spekulerer i at de kan få refinansiert sin gjeld i de periodene de kortsiktige inntektene ikke strekker til. Likevel er de forventede *langsiktige* kontantstrømmer høyere enn summen av betalingsforpliktelsene. Bankene er også spekulative aktører i denne sammenhengen. De spekulerer i at bedriftenes prospekter er gode nok til at gjelden vil kunne betjenes.

I tillegg til at aktørene revurderer sine forventninger og sin risikoatferd, ser vi endringer i det institusjonelle rammeverket. Vi ser utbredelsen av «near monies», likvide verdipapirer. Det vil si at det foregår en endring av selve den institusjonelle strukturen som legger premissene for aktørenes fortsatte atferd:

Innovations in financial practices are a feature of our economy, especially when things go well. New institutions (...) and new instruments (...) are developed and old instruments (...) increase in volume and find new uses. But each new instrument and expanded use of old instruments increases the amount of financing that is available (ibid.: 66).

At nye finansinstrumenter kan oppstå og gamle instrumenter brukes på kreative måter, er ikke et ukjent fenomen. Denne type finansialisering har vært et fremtredende kjennetegn på de to største finanskrisene i historien: 1929 og 2008. Dette er endogen evolusjon av finansmarkedene, en utvikling myndighetene i praksis ikke har kontroll over (Minsky 1984: 162-163). De har heller ikke kontroll over den effektive pengemengden. Det faktum at bankene skaper kreditt og omsettelige verdipapirer, som begge tilfredsstiller pengeetterspørsel gjennom «spekulasjonsmotivet» (Minsky 1975/2008a: 72-73), betyr at den effektive pengemengden bestemmes endogent: «The quantity of relevant moneys [sic!] in an economy in which money conforms to Keynes' definition, is endogenously determined» (Minsky 1984: 66). Minsky slår fast at nyklassisk teori, derimot, ikke har en tilfredsstillende pengeanalyse:

The money of standard theory – be it the reserve base, demand deposits and currency, or a concept that includes time and savings deposits – does not catch the monetary phenomena that are relevant to the behavior of our economy (ibid.).

Det er altså viktig å forstå at pengeetterspørselen øker kraftig i oppgangskonjunktoren når investorer ønsker mer kreditt for å investere, og at det er bankene (og finanssektoren) som i praksis tilpasser pengemengden.

Den positive feedback-loopen stopper ikke her. Så lenge det fortsatt går bra med økonomien, vil aktørene være villige til å ta enda større risiko. På grunn av overdrevne langsiktige forventninger, vil noen aktører ta opp gjeld for å finansiere prosjekter som ikke genererer nok inntekt til en gang å dekke rentekostnaden på gjelden på kort sikt. Dette er «ponzifinans». Ponzifinans vil si at det tas opp lån på grunnlag av svært optimistiske forventninger om fremtidig avkastning – man ser for seg at en «bonanza» vil inntreffe en gang i fremtiden. For å overholde sine forpliktelser, er ponziaktører avhengig av stadig å øke sin utestående gjeld. Det betyr at gjelden vokser fortere enn, og kanskje uten at, nye realinvesteringer finner sted. Gjelden vokser dermed relativt til den produktive kapasiteten som trengs for å betjene den, og dette kan på sikt umulig være økonomisk bærekraftig.

Det som da kan skje, er at etterspørselen etter finans blir så stor (fordi gjelden må refinansieres og, for ponziaktørene, økes) at vi når et uelastisk segment på

tilbudskurven der bankene ikke lenger vil tilfredsstille kredittetterspørselen uten å øke risikopremien. Rentesatsen stiger (ibid.: 107). Økte rentekostnader fører til at betalingsforpliktelsene øker relativt til inntektsstrømmen. Det betyr at spekulative aktører kan bli ponziaktører gjennom en «present value reversal»: Kapitaliserte kontantstrømmer som er positive ved lav rentesats, blir negative når renten øker (ibid.: 108).

En økende andel ponziaktører destabiliserer finansmarkedene. De blir svært utsatte for uinnfridde forventninger og sviktende kontantstrømmer.

Rentenedgangen fører til en reduksjon i kontantstrømmenes nåverdi og dermed en reduksjon av investeringsetterspørselen. Den effektive etterspørselen reduseres, og dermed reduseres forventet profitt og investering ytterligere (ibid.: 107-108).

Til sist vil det vise seg at forventningene om fremtidige inntekter ikke hadde rot i virkeligheten. Den forventede bonanza lar vente på seg, og den private gjelden er for høy til at den kan betjenes. Inntektene strømmer ikke inn. Stemningsbølgen snur, og likviditetspreferansen øker. De gjeldstyngede aktørene må selge seg ut av sine posisjoner for å kunne betjene gjelden når refinansiering ikke lenger er tilgjengelig. Andre aktører selger seg ut for å skaffe seg likviditet i den usikre situasjonen. Når dette inntreffer generelt i økonomien, kan vi få «gjeldsdeflasjon», ettersom tilbudet av omsettelige aktiva øker drastisk og etterspørselen synker. Når aktivaprisene faller, øker gjeldsbyrden ytterligere, som Fisherparadokset har illustrert for oss. Vi kan få finanskriser og langvarig nedgangstid.

Minskys relevans

Som sagt var det et viktig spørsmål for Minsky hvorfor økonomien *ikke* hadde havnet i nedgangstid av samme dimensjon som den store depresjonen i etterkrigstiden. I de to første tiårene skyldtes dette utstrakt regulering av finanssektoren, fra og med midten av 60-tallet var det «big government» og sentralbankens rolle som «lender of last resort» som forhindret depresjon. Det kan være at nettopp disse to institusjonelle aspektene har begrenset ettervirkningene av finanskrisen i 2008.

Minskys «modell», slik den er presentert over, er basert på samspillet mellom investorer og banksektoren. For finanskrisen var det derimot en boble i boliglånsmarkedet som var den utløsende faktor. Teorien er likevel relevant. Det er de

generelle mekanismene som er av interesse, og analysen må tilpasses etter den institusjonelle utviklingen. Verdipapiriseringen av boliglån var et relativt nytt fenomen mot slutten av Minskys liv. I et posthumt publisert notat forutså imidlertid Minsky (1987) verdipapiriseringen av boliglån og den ustabiliteten det ville medføre.

Minsky har forklart hvordan deregulering og finansiell innovasjon øker faren for finanskriser. Han baserer seg på to andre teoretikere som har vært presentert i denne teksten, nemlig Keynes og Fisher (Minsky 1986/2008b: 192). Hans teori danner også utgangspunktet for nye heterodokse kriseteorier, med Steve Keen og Michael Hudson som to av de fremste.⁶⁷ I kjølvannet av finanskrisen har teorien også begynt å tiltrekke seg oppmerksomheten til nyklassiske økonomer (for eksempel Eggertson & Krugman 2012).

Minskys metodologi er imidlertid ikke i overensstemmelse med nyklassisk teori. Minsky starter med å henvise til erfaringsverdenen. Han ser at depresjon er en tilstand økonomien kan befinne seg i og at finanskriser er et fenomen som forekommer. Teorien om systemet må derfor inneholde dette som mulighet. Han ser på den institusjonelle strukturen og prøver å gripe vesenstrekkene ved den. I tillegg postulerer Minsky ingen likevekt, og retter oppmerksomheten mot hvilken *prosess* som oppstår på grunnlag av den institusjonelle strukturen og hans bilde av aktørene.

Minsky formulerer en hypotese om aktørenes forventningsdannelse under usikkerhet, i tråd med Keynes. Han undersøker hvordan forventningene påvirker økonomisk aktivitet innenfor det institusjonelle rammeverket, og hvordan den institusjonelle strukturen endres av aktørenes forventninger (finansiell innovasjon). Den nye institusjonelle strukturen legger igjen premissene for aktørenes atferd. Det er synlige vekselvirkninger mellom aktør- og strukturnivå. Analysen er ikke metodologisk individualistisk.

I motsetning til nyklassisk teori, som har lukkede teoretiske systemer og ingen makroøkonomisk teori som rommer finanskriser og depresjon som endogent bestemt mulighet, kan et *åpent* teoretisk system à la Minsky gi teoretiske forklaringer på

⁶⁷ Grunnen til at jeg har valgt å presentere Minsky i stedet for dem, er at det er hans (og Keynes') metodologi som utgjør rammeverket for denne type analyse. Hvis det primære formålet med oppgaven hadde vært å klargjøre årsakene til finanskrisen i 2008, ville det vært hensiktsmessig å presentere dem i stedet.

8. Minskys teori om finansiell ustabilitet

finanskrise. Dette synes å fordre at man bryter med metodologisk individualisme, likevektsimperativet og formalisme.

9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori

Jeg har presentert argumenter for at vi bør forstå økonomien som en monetær produksjonsøkonomi dersom vi skal få realistiske teorier om systemets virkemåte – dersom vi skal kunne forklare og forstå fenomener som finanskrisen. Man bør da ta høyde for ukvantifiserbar usikkerhet og pengenes og finanssystemets institusjonelle rolle, og jeg har vist hvordan dette kan gjøres. Drøftingen i del II har til dels ligget på eksempel nivå. Samtidig har jeg gjennom eksemplene antydning hvordan og hvorfor en alternativ metodologi trengs for å inkludere disse faktorene. Jeg vil avslutningsvis forsøke å samle de metodologiske trådene.

I arbeidet med å utforme en ny metodologi, må man ha en åpen innstilling og forsøke ikke å være forutinntatt. Det er derfor jeg har forsøkt å inkludere et bredt repertoar av tenkere som Keynes og postkeynesianerne, Veblen, Fisher, Hayek m.fl. som, til tross for forskjellig teoretisk orientering, har mye til felles i sine metodologiske betraktninger. Jeg vil avslutningsvis skjematisk teori opp mot den alternative metodologiske posisjonen som implisitt er foreslått i oppgaven – basert på et minste felles multiplum for de alternative perspektivene. Dette tjener som utgangspunkt for en oppsummerende diskusjon.

Det er vanlig å bruke betegnelsen «heterodoks teori» om alternative skoleretninger. Jeg vil også bruke denne benevnelsen for å rubrisere den alternative metodologien som har sprunget ut av diskusjonen. En skjematisk av posisjonene er gitt i Tabell 1.⁶⁸

⁶⁸ Også Sheila Dow (2012: 15-32) avgrensner nyklassisk metodologi fra alternative skoler ved synet på mikrofundamentet, likevekt og forventninger, og skjematiskeringen er i overensstemmelse med Dugger i Hausman (1994) og Davis i Fullbrook (2009).

Tabell 1: Nyklassisk vs. heterodoks teori

	Nyklassisk teori	Heterodoks teori
<i>Verdensbilde</i>	Mekanistisk verdensbilde Atomistisk ontologi	Organisk verdensbilde Holistisk ontologi
<i>Metodologisk formkrav</i>	Formalisme: Matematiserbare resonnementer	Pluralisme: Matematikk er ett av mange verktøy
<i>Slutningsmåte</i>	Aksiomatisk-deduktiv	Induktiv, deduktiv, «common sense»
<i>Nivåanalyse</i>	Metodologisk individualisme	Vekselvirkninger aktør/struktur, institusjonell analyse
<i>Aktørbilde</i>	Metodologisk instrumentalisme, fullkommen rasjonalitet	Intensjonale aktører, begrenset kognitiv kapasitet
<i>Kunnskap</i>	Sikker eller kvantifiserbar Stokastisk feilbarlighet	Usikker og ukvantifiserbar Radikal feilbarlighet
<i>Forventninger</i>	Rasjonelle Uavhengige	Refleksive Gjensidig avhengige
<i>Analytisk fokus</i>	Likevekt	Prosess
<i>System</i>	Lukket	Åpent
<i>Makroøkonomi</i>	Avansert bytteøkonomi	Kapitalistisk pengeøkonomi
<i>Pengeteori</i>	Eksogen pengemengde, pengenøytralitet	Endogen pengemengde, ikke nøytralitet
<i>Institusjoner</i>	Eksogent gitt	Grunnleggende for systemet

9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori

I 1. kapittel ga jeg en oversikt over et paradigmes indre struktur. Det ble fremlagt en hierarkisk orden der hvert nivå legger betingelsene og begrensningene for det underliggende nivået; tenkemåten legger føringene for metodologi, metodologien legger føringene for teori og heuristikk. Det er imidlertid vanskelig fullstendig å separere de ulike momentene. De er gjensidig avhengige og flyter over i hverandre.

Verdensbilde, M1 og M3. Det første punktet der nyklassisk og heterodoks metodologi skiller lag, er på det underliggende verdensbildet. Verdensbildet ligger på det nivået som ble kalt «tenkemåte» i paradigmetets struktur. Implisitt i nyklassisk teori er et mekanistisk verdensbilde, som innebærer en atomistisk forståelse av individene og hendelsesregularitet. Atomisme gjør det vanskelig å begripe interaksjonseffekter mellom aktører, og mellom aktør og struktur. Spesielt utelukker det en forståelse av strukturnivået som kvalitativt forskjellig fra aktørnivået. Den metodologiske individualismen springer ut av atomismen. Den innebærer at økonomiske forklaringer skal spores til aktørnivået.

Heterodokse økonomer mener imidlertid at dette kan føre til reduksjonisme, på den måten at man overser strukturnivåets kvalitative egenskaper og hvordan aktørene kontinuerlig formes av samfunnsstrukturen. Heterodoks metodologi tar utgangspunkt i at strukturnivået kan ha særskilte egenskaper som ikke kan spores tilbake til aktørnivået. I praksis oppnås dette gjennom eksplisitt institusjonell analyse. Videre vektlegges det at struktur påvirker aktørers atferd; institusjoner legger betingelsene og begrensningene for individers motivasjon og handling, og det er en gjensidig vekselvirkning mellom struktur og aktør. Dette er grunnet på en holistisk ontologi. I tillegg har man et bilde av et økonomisk system i stadig endring gjennom historien. Det er dette som ligger i et organisk verdensbilde.

Hendelsesregularitet gjør det vanskelig å begripe hvordan økonomien forandrer seg over tid, og er forbundet med systemer som havner i likevekt. Under likevektsimperativet i nyklassisk teori blir analysen sentrert om løsningen i systemet, og ofte må man simpelthen forutsette at en likevekt finnes for at analysen skal være meningsfull. Nyklassisk teori gir derfor et statisk bilde av økonomien. Til forskjell fra dette legger de heterodokse økonomene det analytiske tyngdepunktet i analysen av økonomiske prosesser.

Formalisme. Det mekanistiske verdensbildet er knyttet til den klassiske mekanikk, som var mønster for utformingen av nyklassisk teori. Under den

9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori

marginalistiske revolusjonen forsøkte man å gjøre økonomifaget til en deduktiv vitenskap. Man tok i bruk aksiomatisk-deduktive metoder som krever at resonnementer er matematiserte eller matematiserbare. Det ga opphav til lukkede teoretiske systemer, og til at ikke-kvantitative størrelser ble gjort til gjenstand for kvantitativ analyse.

Et organisk verdensbilde bryter med den tradisjonelle fysikkanalogien. Heterodokse økonomer starter ofte med å spørre seg hva som kjennetegner økonomien, og forsøker å tilpasse analysen deretter. Dette er en ontologisk orientering. Graden av nøyaktighet i undersøkelsen må stemme overens med den grad av nøyaktighet undersøkelsesobjektet tillater. I stedet for formalisme fremmer heterodoks metodologi forståelsen av økonomien som et åpent system. Det anerkjennes at ikke alle størrelser er kvantifiserbare (usikkerhet, nytte, kapital). Matematikk kan brukes som verktøy, men har sine begrensninger. Man kan si at heterodoks metodologi på et vis er «common sense»-basert. Heterodokse økonomer bruker sitt bilde av den økonomiske virkeligheten som regulativ for analysens form, mens nyklassiske økonomer bruker analysens form som regulativ for den økonomiske virkeligheten.

Oppsummert kan man si at nyklassisk teori er basert på et mekanistisk verdensbilde, som gir opphav til de metodologiske aksiomene M1, M2 og M3, samt formalisme. De tilfredsstillende kriteriene tenkemåten setter for metodologien. Heterodoks teori er på sin side bygget på et organisk verdensbilde, som ikke tillater aksiomene M1, som erstattes av en større vektlegging av institusjonell analyse og vekselvirkninger, og M3, som erstattes med analyse av økonomiske prosesser og historie.

Metodologien legger videre føringer for hvilke antakelser man gjør seg i makroøkonomisk teoretisering, for heuristikken, og for teoriens form.

M1 og makro. Lucas-kritikken førte til et krav om mikrofundament i makroøkonomisk teoretisering; økonomien skal spores tilbake til systemets «dype parametre», nemlig aktørenes preferanser og forventninger. Forventningsdannelsen tar utgangspunkt i isolerte individer, som har kunnskap om den riktige modellen for økonomien. Den metodologiske individualismen er også synlig i nyklassisk teoris behandling av institusjoner, som forutsettes gitt. Institusjoner (struktur) er analytisk

9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori

underordnet aktører. Det ligger et pengeslør over en avansert bytteøkonomi med isolerte individer. Penger er nøytrale.

Heterodoks teori hevder at individers forventninger er gjensidig avhengig av hverandre, og at de formes på grunnlag av de økonomiske utfallene til enhver tid. Aktørene kjenner ikke den riktige modellen for økonomien. I stedet for å kreve mikrofundament starter heterodokse økonomer med institusjonell analyse. De mener at institusjoner legger premissene for den økonomiske aktiviteten. Penger anses som ikke-nøytrale, og mange hevder at pengemengden bestemmes endogent i banksystemet. Finanssektorens innretning er avgjørende for aktørens atferd og økonomisk aktivitet.

M3 og makro. I nyklassisk makroteori antas det at det finnes en likevektstrend og at aktørene har kunnskap om denne. Likevektsimperativet sørger for at økonomiens normaltstand er en situasjon med full sysselsetting (naturlig ledighet). I tillegg har man utformet hypotesen om rasjonelle forventninger slik at aktørene i gjennomsnitt har rett om økonomiske utfall, noe som betyr at vi i gjennomsnitt befinner oss i likevekt. Det økonomiske systemet er fundamentalt sett stabilt.

I stedet for den aksiomatiske forutsetningen om likevekt, setter heterodokse økonomer forståelsen av økonomien som prosess. Likevekt er en teoretisk abstraksjon som kan brukes for å forstå hvilken retning de økonomiske mekanismene trekker systemet i, eller det kan brukes for å beskrive et midlertidig hvilepunkt. Det økonomiske systemet bærer med seg sin historie, hvor hver tidligere endring bereder grunnen for den neste. Det er endogene faktorer som driver systemet, og disse faktorene er selv underlagt endring. Dette åpner for at systemet har en tendens til ulikevekt, til å destabiliseres, noe som åpner for forklaringer av konjunktur og finanskriser.

Formalisme og makro. Hypotesen om rasjonelle forventninger er grunnlagt på ergodisitet, som vil si at kunnskap om fremtiden er kvantifiserbar – usikkerhet kan kvantifiseres aktuarisk som risiko. Aktørene er *stokastisk* feilbarlige. Det økonomiske systemets egenskaper ligger fast over tid.

Opp mot forestillingen om en ergodisk virkelighet, fremhever heterodokse økonomer at det finnes ukvantifiserbar usikkerhet. Aktørene er *radikalt* feilbarlige, og må da støtte seg fortløpende på økonomiske utfall og andre aktørers forventninger i forventningsdannelsen (refleksivitet). Dette skaper feedback-prosesser som fører til

9. Oppsummering: Nyklassisk versus heterodoks teori

utfall som ikke er i overensstemmelse med likevekt. Penger som oppbevaring av formue er et vern mot usikkerhet. Et åpent teoretisk system tar høyde for hvordan institusjoner som finanssektoren utvikler seg over tid og påvirker aktørene.

Hvis vi tenker tilbake på den indre strukturen til paradigmet, husker vi at hvert nivå i hierarkiet legger betingelsene og begrensningene for nivået under. Man kan da se rasjonelle forventninger som et heuristisk grep som er fremtvunget av de metodologiske aksiomene, som igjen springer ut av (logisk, ikke nødvendigvis kronologisk) det mekanistiske verdensbildet.

Det indikerer at moderne makroøkonomisk teori er et direkte produkt av nyklassisk metodologi. Det finnes et element av åpenhet, en frihetsgrad, i utformingen av teori og modeller. De gir seg ikke selv, men de må likevel være i overensstemmelse med de føringer paradigmet legger. Makroøkonomisk teori kan revideres innenfor paradigmet, men kan en slik revisjon være tilstrekkelig grunnleggende?

Så vidt jeg kan se, og som jeg har argumentert for, tillater ikke det nyklassiske paradigmet de sentrale faktorene man må ta høyde for – ukvantifiserbar usikkerhet og pengenes institusjonelle rolle – for å utforme plausible teorier om økonomiske konjunkturer og finanskriser. Det heterodokse alternativet bryter med de nyklassiske aksiomene og formalisme, og er grunnet på et organisk verdensbilde som tillater en annen metodologi. Denne metodologien er tilpasset det faktum at økonomien beveger seg gjennom historien, og at vi lever i en moderne pengeøkonomi som er underlagt svingninger og har et iboende potensial for krise.

Konklusjon

Utgangspunktet for oppgaven var følgende problemstilling:

Hindrer metodologien nyklassisk teori i å utforme teorier om årsaker til finanskrise?

I lys av ovenstående argumentasjon, er svaret på dette «ja». Jeg har argumentert for at nyklassisk teori er kjennetegnet av sin metodologi. Innholdet i denne metodologien har blitt definert, og jeg har drøftet hvorvidt den tillater teorier og modeller som tar høyde for årsaker til finanskrise. Konklusjonen på det har vært «nei». Metodologisk individualisme (M1), likevektsimperativet (M3) og formalisme er kjernen i nyklassisk teori og hindrer nyklassisk teori i å utforme teorier om årsaker til finanskrise.

Argumentet er som følger: Det er essensielt å forstå pengenes og finanssystemets institusjonelle rolle, hvordan det økonomiske systemet endrer seg over tid og ukvantifiserbar usikkerhet dersom man skal få realistiske teorier om fluktasjoner og finanskrise. Nyklassisk metodologi hindrer eksplisitt analyse av institusjonenes rolle (M1), den skyver tyngdepunktet bort fra analyse av økonomiske prosesser (M3) og fører til at man kvantifiserer ukvantifiserbare størrelser (formalisme). Nyklassisk teori har lukkede teoretiske systemer som ikke er tilpasset den åpenheten som kjennetegner den økonomiske virkeligheten.

Jeg har definert nyklassisk teori som et paradigme. Bruken av paradigmebegrepet er ikke helt uproblematisk. Når vitenskapelig kunnskap bare har mening innenfor et paradigme (en referanseramme), innebærer det at det ikke finnes noe objektivt ståsted hvorfra man kan bedømme om kunnskapen er «rett» eller «gal». Det er derfor problematisk å skulle henvise til «den økonomiske virkeligheten». I den grad min argumentasjon baserer seg på Kuhn, kan jeg bare sikte på overtalelse om, og ikke bevis for, at en annen tilnærming er mer fruktbar. Men det undergraver ikke en påstand om at finanskrisen er en anomali for nyklassisk teori, og at den ikke er det for det heterodokse alternativet som er fremmet. Nå må det sies at finanskrisen ikke nødvendigvis ville vært predikert om økonomifaget var annerledes, selv om noen heterodokse økonomer gjorde det med relativt stor treffsikkerhet. Økonomien er for uforutsigbar til at noe teoretisk system kan gi slike garantier. Poenget er imidlertid at

hvis økonomisk teori ikke kan gripe vesentlige trekk ved økonomien, reduseres muligheten for å forstå hvilken vei den økonomiske utviklingen bærer, og for å forklare og forstå årsaksmekanismene.

Vitenskapelige krisetider stimulerer til metodologisk refleksjon, til å spørre seg hvordan det står til med grunnlaget for vår vitenskap. Jeg har gitt mitt bidrag, og håper det ansporer leseren til å ta del i refleksjonen, som er verdifull i seg selv. De generelle metodologiske og idéhistoriske perspektivene som har kommet frem i forsøket på å besvare problemstillingen, har også en bredere relevans enn makroøkonomiske teorier om finanskrise. Kanskje kan de nyttiggjøres for andre problemstillinger.

Hvis det er slik at det nyklassiske paradigmet ikke kan svare på sentrale teoretiske utfordringer for den økonomiske vitenskapen, taler det for at paradigmet bør erstattes. Det er i så fall to mulige utfall. Vi kan enten få et nytt paradigme, eller vi kan få en mer pluralistisk tilnærming på linje med de andre samfunnsvitenskapene. Det er ikke utenkelig at nyklassisk teori kan suppleres av historisk og institusjonelt forankrede analyser i teorier om økonomiens langsiktige dynamikk.

Det er imidlertid grunn til å tro at paradigmeskifter er særskilt *trege* i økonomifaget. Finanskriser har forekommet før, og vært like uventet da som denne gangen, uten at økonomifaget har gjennomgått en grunnleggende revisjon. Etter som tiden går, og økonomien stabiliserer seg, glemmer man anomalien – observasjonen som ikke kan forklares; man rasjonaliserer den bort som utslag av særskilte forhold som ikke vil skje igjen. Slik skiller økonomifaget seg fra naturvitenskapene, hvor anomalier alltid er til stede. Når man først har oppdaget dem, kan de ikke glemmes eller bortforklares.

Kanskje passer ikke økonomifaget til den standarden det har satt for seg selv? Samfunnet er for irregulært til å fanges av den deduktive vitenskaps regulære modeller. Det ligger i sakens natur at prediksjonene til formalistiske modeller er *for presise* for samfunnsfenomener. Det er derfor vanskelig å finne kriterier for å falsifisere modellene. Dette kan ha gitt økonomifaget en slags immunitet mot anomalier. Som en konsekvens er det mulig tyngdepunktet i økonomisk analyse har blitt skjøvet fra kritisk testing av teorier, til en raffinering av den teori og metode man siden den marginalistiske revolusjonen har sett som kriterium på vitenskapelighet. Et

slikt syn kan støttes av den tiltakende formaliseringen av økonomisk teori som vi har sett i etterkrigstiden.

Det finnes metodologiske alternativer. Jeg har vist frem grunnprinsippene til alternative tenkere, grunnprinsipper som muligens vil inngå i den metodologiske kjernen til et annerledes økonomifag. Den nøyaktige kursen er imidlertid ikke staket ut. Når og hvis et paradigmeskifte skjer, vil nye teorier utmeisles. Og, som Keynes sier:

Vanskelighetene ligger ikke i de nye ideene, men i å fri seg fra de gamle, som forgrener seg til hver eneste krok av bevisstheten hos de som har blitt oppfostret som de fleste av oss (Keynes 1936/2011: 15).

Litteratur

- Alvey, James E. (2000). «An introduction to economics as a moral science»,
International Journal of Social Economics, 27, 1231-1252.
- Aristotle (1992). *The Politics*. London: Penguin.
- Aristotle (2002). *Nicomachean Ethics*. Oxford: Oxford University Press.
- Arrow, Kenneth J. & Frank H. Hahn (1971). *General Competitive Analysis*.
Edinburgh: Oliver & Boyd.
- Arnsperger, Christian & Yanis Varoufakis (2006). «What is neoclassical
economics?», *post-autistic economics review*, 38, juli, 2-12.
- Backhouse, Roger E. (1998). «If Mathematics is Informal, Then Perhaps We Should
Accept That Economics Must be Informal Too», *Economic Journal*, 108,
november, 1848-1858.
- Bezemer, Dirk J. (2010). «Understanding financial crisis through accounting models»,
Accounting, Organizations and Society, 35 (7), 676-688.
- Blaug, Mark (1992). *The Methodology of Economics. Or How Economists Explain*. 2.
utgave. Cambridge: Cambridge University Press.
- Blaug, Mark (1998). «Disturbing Currents in Modern Economic Thought»,
Challenge, 41 (3), 11-34.
- Chick, Victoria (1998). «On Knowing One's Place: The Role of Formalism in
Economics», *Economic Journal*, 108, november, 1859-1869.
- Chick, Victoria (2003). «Theory, method and mode of thought in Keynes's General
Theory», *Journal of Economic Methodology*, 10 (3), 307-327.
- Chick, Victoria & Sheila C. Dow (2001). «Formalism, logic and reality: a Keynesian
analysis», *The Cambridge Journal of Economics*, 25, 705-721.
- Colander, David (1993). «The Macrofoundations of Micro», *Eastern Economic
Journal*, 19 (4), 447-457.
- Colander, David (2000). «The Death of Neoclassical Economics», *Journal of the
History of Economic Thought*, 22 (2), 127-143.
- Colander, David (2005). «What Economists Teach and What Economists Do»,
Journal of Economic Education, 36 (3), 249-260.
- Colander, David (2011). «How Economists Got It Wrong: A Nuanced Account»,
Critical Review: A Journal of Politics and Society, 23 (1-2), 1-27.

- Colander, David et al. (2008). «Beyond DSGE models: Toward an Empirically Based Macroeconomics», *The American Economic Review*, 98 (2), 236-240.
- Dauidsen, Bjørn-Ivar (2000). «Bidrag til den økonomisk-metodologiske tenkningen». Doktoravhandling, Gøteborg: Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet.
- Davidson, Paul (1978). *Money and the Real World*. 2. utgave. London: Macmillan.
- Davidson, Paul (2009). *John Maynard Keynes*. Houndmills: Palgrave Macmillan. (Originalutgave 2007).
- Davis, John B. «The nature of heterodox economics» i Fullbrook (2009), 83-92.
- Dillard, Dudley (1987). «Money as an Institution of Capitalism», *Journal of Economic Issues*, 21 (4), 1623-1647.
- Dow, Sheila C. (2012). *Foundations for New Economic Thinking*. Houndmills: Palgrave Macmillan.
- Dugger, William. «Methodological differences between institutional and neoclassical economics» i Hausman (1994), 336-345.
- Durlauf, Steven N. & Lawrence E. Blume (red.) (2008). *The New Palgrave Dictionary of Economics*, <http://www.dictionaryofeconomics.com/dictionary> (lest: 17.11.2012).
- Eggertsson, Gauti B. & Paul Krugman (2012). «Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach», *Quarterly Journal of Economics*, 127 (3), 1469-1513.
- Elster, Jon (1982). «Marxism, Functionalism and Game Theory. The Case for Methodological Individualism», *Theory and Society*, 11 (4), 453-482.
- Fama, Eugene F. (1970). «Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work», *Journal of Finance*, 25 (2), 383-417.
- Fisher, Irving (1933). «The Debt-Deflation Theory of Great Depressions», *Econometrica*, 1 (4), 337-357.
- Friedman, Milton (1991). «Old Wine in New Bottles», *Economic Journal*, 101, januar, 33-40.
- Friedman, Milton. «The methodology of positive economics» i Hausman (1994), 180-213.
- Fullbrook, Edward (red.) (2009). *Ontology and Economics. Tony Lawson and his Critics*. London: Routledge.
- Galbraith, John Kenneth (2009). *The Great Crash 1929*. 8. utgave. Boston: Mariner.

- Georgescu-Roegen, Nicholas (1976). *Energy and Economic Myths*. New York: Pergamon.
- Graeber, David (2012). *Debt. The First 5,000 Years*. New York: Melville House. (Originalutgave 2011).
- Hausman, Daniel M. (red.) (1994). *The Philosophy of Economics. An Anthology*. 2. utgave. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hayek, Friedrich A. (1975). «The Pretence of Knowledge», *Swedish Journal of Economics*, 77 (4), 433-442.
- Hayek, Friedrich A. (2002). «Competition as a Discovery Procedure», *Quarterly Journal of Austrian Economics*, 5 (3), 9-23.
- Heilbroner, Robert & William Milberg (1995). *The Crisis of Vision in Modern Economic Thought*. New York: Cambridge University Press.
- Hicks, John (1937). «Mr. Keynes and the 'Classics'; A Suggested Interpretation», *Econometrica*, 5 (2), 147-159.
- Hobbes, Thomas (2007). *On the Citizen*. Cambridge: Cambridge University Press. (Originalutgave 1997).
- Hodgson, Geoffrey M. (2002). *How Economics Forgot History*. London: Routledge. (Originalutgave 2001).
- Hodgson, Geoffrey M. (2007). «Meanings of Methodological Individualism», *Journal of Economic Methodology*, 14 (2), 211-226.
- Hodgson, Geoffrey M. «On the problem of formalism in economics» i Fullbrook (2009), 175-188.
- Jespersen, Jesper (2009). *Macroeconomic Methodology. A Post-Keynesian Perspective*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Jevons, W. Stanley (1871). *The Theory of Political Economy*. London: Macmillan.
- Keen, Steve (2011). *Debunking Economics – Revised and Expanded Edition*. London: Zed Books.
- Keynes, John M. (1973a). *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Donald E. Moggridge (red.), bind XIII. London: Macmillan.
- Keynes, John M. (1973b). *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Donald E. Moggridge (red.), bind XIV. London: Macmillan.
- Keynes, John M. «Economic model construction and econometrics» i Hausman (1994), 286-288.

- Keynes, John M. (2011). *Allmenn teori om sysselsetting, rente og penger*. Oslo: Vidarforlaget.
- Krugman, Paul (1998). «Two Cheers for Formalism», *Economic Journal*, 108, november, 1829-1836.
- Kuhn, Thomas S. (1977). *The Essential Tension*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Kuhn, Thomas S. (1996). *The Structure of Scientific Revolutions*. 3. utgave. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lucas, Robert E. Jr. (1972). «Econometric Testing of the Natural Rate Hypothesis» i *The Econometrics of Price Determination Conference*. Cambridge (Mass.): Board of Governors of the Federal Reserve System and Social Science Research Council.
- Lucas, Robert E. Jr. (1976). «Econometric policy evaluation: a critique» i *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 1, 19-46.
- Lucas, Robert E. Jr. (1996). «Nobel Lecture: Monetary Neutrality», *Journal of Political Economy*, 104 (4), 661-682.
- Lucas, Robert E. Jr. (2003). «Macroeconomic Priorities», *American Economic Review*, 93 (1), 1-14.
- Mandelbrot, Benoit (2008). *The (mis)Behavior of Markets*. London: Profile Books. (Originalutgave 2004).
- Minsky, Hyman P. (1984). *Can «It» Happen Again? Essays on Instability and Finance*. New York: M.E. Sharpe. (Originalutgave 1982).
- Minsky, Hyman P. (1987). «Securitization», Hyman P. Minsky Archive, Paper 15, http://digitalcommons.bard.edu/hm_archive/15 (lest 24.11.2012).
- Minsky, Hyman P. (2008a). *John Maynard Keynes*. New York: McGraw-Hill. (Originalutgave 1975).
- Minsky, Hyman P. (2008b). *Stabilizing an Unstable Economy*. New York: McGraw-Hill. (Originalutgave 1986).
- Mirowski, Philip (1991). *More heat than light. Economics as social physics: Physics as nature's economics*. Cambridge: Cambridge University Press. (Originalutgave 1989).
- Muth, John F. (1961). «Rational Expectations and the Theory of Price Movements», *Econometrica*, Vol. 29 (3), 315-335.

- Myers, M. L. (1976). «Adam Smith's Concept of Equilibrium», *Journal of Economic Issues*, 10 (3), 560-575.
- Myrdal, Gunnar (1968). *Objektivitetsproblemet i samhällsforskningen*. Stockholm: Raben & Sjögren.
- Myrdal, Gunnar (1972). *Vetenskap och politisk i nationalekonomi*. Stockholm: Raben & Sjögren.
- Myrdal, Gunnar (1973). *I stället för memoarer. Kritiske essäer om nationalekonomi*. Stockholm: Prisma.
- Pasinetti, Luigi (2008). *Keynes and the Cambridge Keynesians. A 'Revolution in Economics' to be accomplished*. Cambridge: Cambridge University Press. (Originalutgave 2007).
- Polanyi, Karl (1965). *The Great Transformation. The Political and Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press. (Originalutgave 1944).
- Polanyi, Michael (2000). *Den tause dimensjonen*. Oslo: Spartacus.
- Popper, Karl (2002). *The Open Society and its Enemies*. London: Routledge. (Originalutgave 1945).
- Robbins, Lionel. (1945). *An Essay on the Nature and Significance of Economic Science*. 2. utgave. London: Macmillan.
- Robinson, Joan (1974). *Økonomisk filosofi*. Oslo: Gyldendal.
- Robinson, Joan (1978). *Contributions to Modern Economics*. Oxford: Basic Blackwell.
- Robinson, Joan (1980). *Further Contributions to Modern Economics*. Oxford: Basic Blackwell.
- Rochon, Louis-Philippe & Sergio Rossi (red.) (2003). *Modern Theories of Money. The Nature and Role of Money in Capitalist Economies*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Rosen, Harvey S. & Ted Gayer (2008). *Public Finance*. 8. utgave. Boston: McGraw-Hill.
- Roubini, Nouriel & Stephen Mihm (2010). *Crisis Economics*. London: Penguin.
- Samuelson, Paul (1967). *Economics*. 7. utgave. Cambridge (Mass.): McGraw-Hill.
- Sandmo, Agnar (2006). *Samfunnsøkonomi – en idéhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sargent, Thomas (2008). «Rational Expectations» i *The Concise Encyclopedia of*

- Economics*, <http://www.econlib.org/library/Enc/RationalExpectations.html> (lest 04.11.2012).
- Schumpeter, Joseph A. (1909). «On the concept of social value», *Quarterly Journal of Economics*, 23 (2), 213–32.
- Schumpeter, Joseph A. (1972). *History of Economic Analysis*. London: George Allen & Unwin.
- Sejersted, Francis (2003). *Sannhet med modifikasjoner*. Oslo: Pax.
- Skjervheim, Hans (1974). *Objektivismen og studiet av mennesket*. Oslo: Gyldendal.
- Smith, Adam (2003). *The Wealth of Nations*. 5. utgave. New York: Bantam.
- Soros, George (2009). *The Crash of 2008 and What it Means*. New York: Public Affairs.
- Sørensen, Peter B. & Hans J. Whitta-Jacobsen (2005). *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth & Business Cycles*. London: McGraw-Hill.
- Torsvik, Gaute (2005). *Menneskenatur og samfunnsstruktur. En kritisk introduksjon til økonomisk teori*. Oslo: Det Norske Samlaget. (Originalutgave 2003).
- Varoufakis, Yanis (kommer 2013). «A Most Peculiar Failure. On the dynamics by which the inescapable theoretical failures of neoclassical economics reinforce its dominance», <http://yanisvaroufakis.eu/2012/04/03/so-what-is-neoclassical-economics-and-what-is-not/> (lest 02.10.2012).
- Veblen, Thorstein (1898). «Why is Economics not an Evolutionary Science?», *Quarterly Journal of Economics*, 12 (4), 373-397.
- Veblen, Thorstein (1900). «The Preconceptions of Economic Science», *Quarterly Journal of Economics*, 14 (2), 240-269.
- Veblen, Thorstein (1909). «The limitations of marginal utility», *Journal of Political Economy*, 17 (9), 620-636.
- Vogl, Joseph (2011). *Das Gespenst des Kapitals*. Zürich: Diaphanes.
- Ward, Benjamin (1972). *What's Wrong with Economics?* New York: Basic Books.
- Weber, Max (1995). *Den protestantiske etikk og kapitalismens ånd*. Oslo: Pax.
- Weintraub, E. Roy (1998). «Axiomatisches Mißverständnis», *Economic Journal*, 108, november, 1837-1847.
- Weintraub, E. Roy (2002). «Neoclassical economics» i *The Concise Encyclopedia of*

Economics. <http://www.econlib.org/library/Enc1/NeoclassicalEconomics.html>

(lest 02.10.2012).

Williamson, Oliver (1991) «The Analysis of Discrete Structural Alternatives»,

Administrative Science Quarterly, 36 (2), 269-296.