

Videnskabsteori for økonomer

Kalenderuge 11

Marc Klemp (marc.klemp@econ.ku.dk)

Plan for i dag

- Et kig på forelæsningsplanen og modulerne
- Friedmans essay ("F53")
- Fayerabends videnskabsfilosofi
- McCloskeys essay

Friedman

Gennemgangsplan for Friedman

- Hvordan vælger vi den bedste teori?
 - Forudsigelsesevne
 - Enkelhed
 - Frugtbarhed
- Urealistiske antagelser og “as if”-forsvaret
- Friedmans svar på kritik af økonomi
- Normativ og positiv økonomi

Introduktion

***Positive** economics is in principle independent of any particular ethical position or normative judgments. As Keynes says, it deals with “what is,” not with “what ought to be.” Its task is to provide a system of generalizations that can be used to make correct **predictions** about the consequences of any change in circumstances. Its performance is to be judged by the **precision, scope, and conformity with experience** of the predictions it yields. In short, positive economics is, or can be, an “**objective**” science, in precisely the same sense as any of the physical sciences.*

Friedman, F53

Introduktion

- Milton Friedmans essay fra 1953 "The methodology of positive economics" (ofte blot kaldet "F53") er et af de mest citerede, indflydelsesrige og kontroversielle bidrag til økonomisk metodologisk tænkning i det tyvende århundrede
 - (Til seminarer kan man høre økonomer henvise til: 1. Popper og 2. F53.)
- Friedman udviklede flere argumenter, mest berømte er, at
 - En teori er gyldig hvis den forudsiger fakta, der ikke tidligere var kendt.
 - Realisme er ikke vigtigt, da gode (forenklende) hypoteser egentlig altid er usande.
 - Antagelser skal dermed kun være "tilstrækkelige tilnærmelser til det anvendte formål"
- Mange har forsøgt at karakterisere essayets holdning (Instrumentalisme? Falsifikationisme? Positivism? Pragmatisme?).
 - Friedman kommenterede ikke offentligt på essayet. Dermed grobund for mange fortolkninger.

Problemet, Friedman søger at løse...

- Friedman vil gerne finde regler for, hvordan man vælger imellem teorier. Hvad kendetegner en god teori?
- Udgangspunkt: Enig i Poppers falsifikationisme: En teori kan aldrig bevises, men den kan evt. modbevises.
- Men problem: Teorier er underdeterminerede
 - Dvs., at mængden af mulige hypoteser er større (nok uendelig) end mængden af data (nok endelig).
 - Data kan hjælpe til at udelukke (falsificere) nogle hypoteser, men data kan ikke hjælpe til at udnævne én teori som rigtig.
- På grund af dette problem må vi inddrage yderligere kriterier.
 - Forudsigelsessevne
 - Enkelhed
 - Frugtbarhed

Forudsigelsesevne

- Friedman: En teori skal først og fremmest bedømmes på dens evne til at forudsige!
- **Instrumentalisme**: videnskabelige teorier er værktøjer til at forudsige givne observationer.
 - Friedman er altså instrumentalist.
 - NB! Teorien i sig selv forklarer intet. Den er blot et værktøj til forudsigelse.
- Modpol til instrumentalisme: **realisme**
 - Mener, at teorier kan, og bør forsøge, at, nå ind til “sandheden”
 - Mener, at uobserverbare elementer i en teori er virkelige og eksisterende uafhængigt af vores observationer.
 - Mener, at uobserverbare elementer kan testes og verificeres gennem eksperimenter.

Tænk over:

Er følgende sandt eller falsk?

**Med “predict” (“forudsige”) henviser
Friedman alene til en teoris evne til at
vurdere sandsynligheden af fremtidige
hændelser**

Enkelhed

- En teori er ”enklere” (engelsk: “simpler”) hvis den forudsiger så korrekt som muligt vha. så lidt forhåndsviden som muligt
- Dvs.: maksimér forudsigelsens korrekthed givet det mindst mulige mængde viden
- Friedman fremfører et meget omdiskuteret udsagn (se næste slide).

Enkelhed

*Truly important and significant hypotheses will be found to have “assumptions” that are wildly inaccurate descriptive representations of reality, and, in general, **the more significant the theory, the more unrealistic the assumptions** (in this sense). The reason is simple. A hypothesis is important if it “explains” much by little, that is, if it abstracts the common and crucial elements from the mass of complex and detailed circumstances surrounding the phenomena to be explained and permits valid predictions on the basis of them alone.*

(Min fremhævning)

Enkelhed

To put this point less paradoxically, the relevant question to ask about the “assumptions” of a theory is not whether they are descriptively “realistic,” for they never are, but whether they are sufficiently good approximations for the purpose in hand. And this question can be answered only by seeing whether the theory works, which means whether it yields sufficiently accurate predictions. The two supposedly independent tests thus reduce to one test.

Enkelhed

- Friedman hævdede altså, at jo mere betydningsfuld en teori er, jo mere sandsynligt er det, at den bygger på urealistiske antagelser.
- Det kan skyldes, at jo mere ambitiøs en teori er, jo mere er den nødt til at gøre antagelser for at kunne forklare det fænomen, den forsøger at forklare.
- Disse antagelser kan være nødvendige for, at teorien kan fungere, men de afspejler måske ikke nøjagtigt den virkelige verden.
- Jo mere betydningsfuld en teori er, jo mere sandsynligt er det altså, at den har urealistiske antagelser.

Enkelhed

Eksempel:

En jernkugle slippes ved toppen af Runde Tårn. Hvor langt bevæger den sig i tidsrummet t ?

Teori: Hvis vi antager at bolden falder i vakuum, vil bolden falde med afstanden $s = gt^2/2$

Enkelhed

- Antagelsen om vakuum er åbenlyst forkert. Men teoriens “virker” i praksis, dvs. giver en god forudsigelse.
- Hvilken forskel skal der være mellem to teorier for at retfærdiggøre den ene frem for den anden?
- Friedman:
 - Let hvis den alternative teori er mere pris og lige så acceptabel på alle andre måder.
 - Mindre let hvis den alternative teori giver bedre forudsigelser til en højere pris. Her skal man overveje formålet og afvej gevinsterne ved større nøjagtighed mod omkostningerne.

Enkelhed

- Formlen gælder for legemer, der falder i et vakuum, og kan udledes ved at analysere sådanne legemers adfærd.
- Formlen forudsætter et vakuum, men det står der faktisk ikke i den.
- Det vigtige problem er at specificere de omstændigheder, under hvilke formelen virker.
- Specifikationen af omstændighederne er en væsentlig del af hypotesen og vil sandsynligvis blive revideret og udvidet, efterhånden som erfaringerne vokser.

Tænk over:

Antagelse: lufttryk = 0 men faktisk lufttryk ved havets overflade = 15 PSI. Alternativ teori, der inkluderer dette vha. flere ligninger/led og som producerer bedre forudsigelser end den simple teori.

Er den alternative teori bedre, ifølge Friedman?

Antagelsernes korrekthed er irrelevant

- Friedman: Gode, betydningsfulde hypoteser (=teorier) bygger på antagelser, der er vildt forkerte.
- Generelt: Jo mere betydningsfuld hypotese, desto mere urealistiske antagelser.
- At antagelser ikke behøver at være realistiske, men at de blot behøver kunne lave korrekte forudsigelser kaldes "the F-twist"

Tænk over:

Antagelserne må altså gerne være urealistiske, ifølge Friedman. Hvad er da formålet med antagelserne, ifølge Friedman?

“As if”

- Det relevante for teoriens korrekthed er ikke hvorvidt antagelsen om vakuum er realistisk.
- At sige at teorien postulerer at der ingen atmosfære findes er forkert.
- I stedet siger teorien at ”I mange tilfælde vil lufttryk, objektets form, navnet på personen der taber, og en masse andre omstændigheder ikke nævneværdigt påvirke afstanden bolden falder indenfor et givet tidsrum.”

Eksempel:

En bold falder i fri luft. Hvornår rammer den jorden?

Teori: Bolden falder som om den falder i vakuum.

Antagelsernes relevans

- Teorien er god fordi den virker (dvs. forudsiger tilstrækkeligt godt).
- Dog relevant at specificere de omstændigheder, under hvilke den virker.
- Teorien om at bolden faldt som om den var i vakuum holdt bedst ved tunge bolde og mindre godt ved lette fjer.
- Teorien kan oversættes til:

Teori: Under givne omstændigheder vil bolden falde med afstanden $s = gt^2/2$ i et givet tidsrum.

Kriterier for foretrukken teori

Hypotese: Ekspertbilliardspilleren skyder til kuglen som om han/hun kendte de komplicerede matematiske formler, der beskriver kuglens bane.

- Hvordan vurderer vi om teorien er god?
- Vi har nu slået fast, at Friedman først og fremmest mener, at antagelsernes korrekte er irrelevant.
- Derfor er det følgende også et irrelevant test:
 - Det giver ikke mening at teste hvor stor sandsynligheden er for at spilleren kendte til formlerne (altså *antagelsernes* korrekthed).
- Og derfor er det følgende et relevant test:
 - Test hvorvidt *forudsigelsen* er korrekt: eksperten (ikke novicen) rammer hullet.

Tænk over:

Hypotese: Virksomheder agerer som om de rationelt forsøger at maksimere deres forventede afkast vha. fuld viden om data, omkostninger, efterspørgsel, marginal omkostninger, osv.

Hvad er hhv. et irrelevant og et relevant test for teoriens kvalitet?

Kriterier for foretrukken teori

- Men det er flere kriterier som hjælper os til at vælge teori:
 - Enkelhed
 - Frugtbarhed
- Disse kriterier vil vi nu tale om.

Yderligere kriterier

Tænk over:

Hypotese 1: Blade er positionerede på et træ som om hvert blad aktivt forsøgte at maksimere mængden af sollys, som rammer det.

Hypotese 2: Bladenes position på træet er et resultat af passiv adaption (naturlig selektion) til eksterne omgivelser.

Hvorfor foretrækker Friedman Hypotese 2 frem for 1?

Yderligere kriterier

- Friedman: Hypotese 2 er mere attraktiv, fordi:
 - Den er del af en mere generel teori om naturlig adaption, hvoraf bladenes position er et special-tilfælde.
 - Har mange implikationer, der potentielt kan falsificeres.
 - Har modstået falsifikation under flere omstændigheder.
 - Ikke fordi dens antagelser er mere realistiske!
- Alt dette omtaler Friedman som teoriens **frugtbarhed**.
- Frugtbar/udbytterig (fruitfulness) = forudsigelsen er så præcis som muligt, virker på så bredt et område som muligt og inspirerer så meget yderligere forskning som muligt.

Yderligere kriterier

- Derudover: Enkelhed, dvs. så lidt initial viden som muligt
- Men også:
 - Eksperimenter: eliminerer forstyrrende elementer. Dog er kontrollerede eksperimenter ikke mulige i samfundsvidenskaber (i 1953 havde man ikke eksperimentiel økonomi). I stedet: Naturlige eksperimenter.
 - Friedman: fuldstændig kontrollerede eksperimenter dog heller ikke mulige i naturvidenskaber. Økonomi minder for Friedman en del om naturvidenskab.

Friedman: Den malplacerede kritik af økonomi

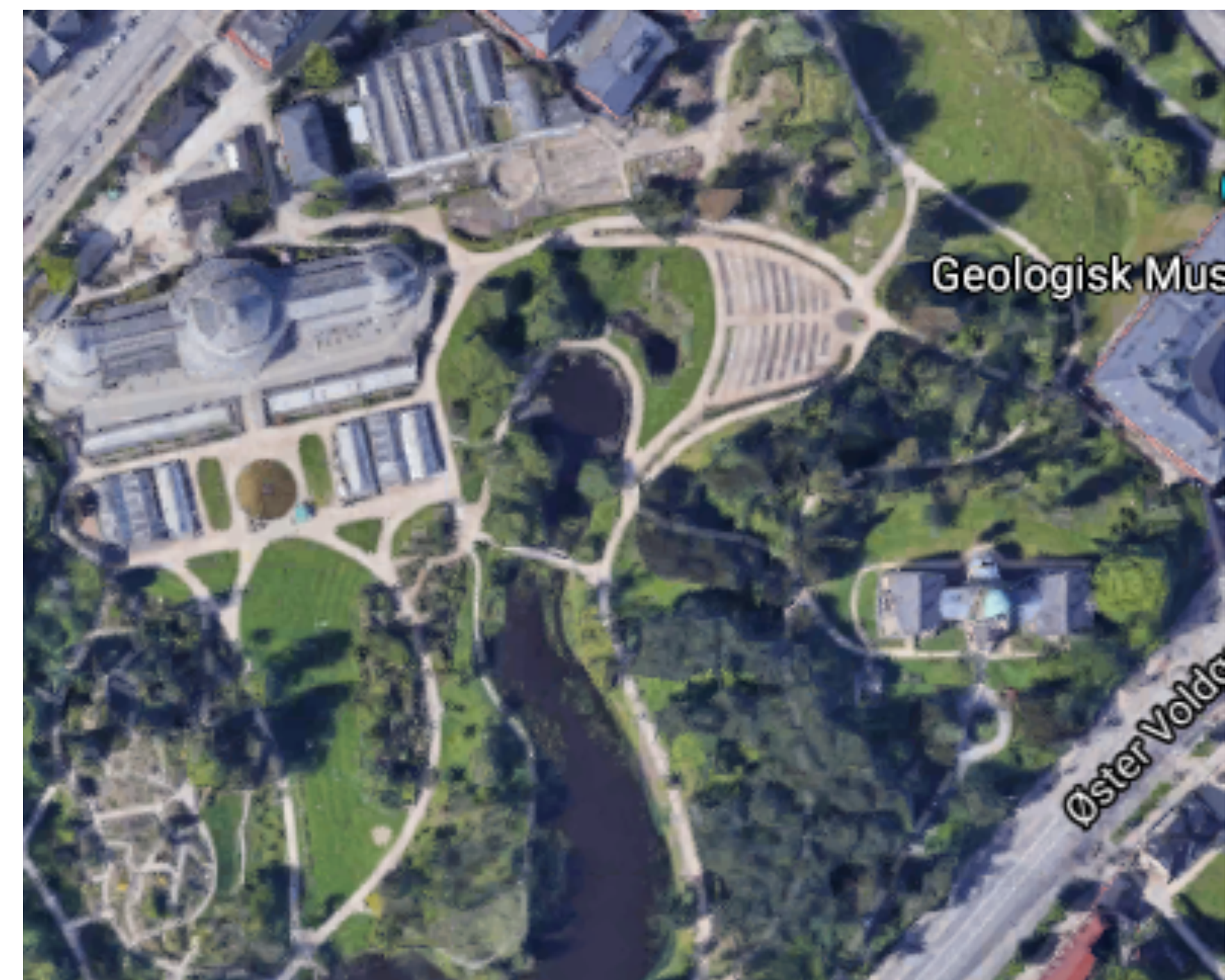
- Ofte hørt kritik: “Økonomernes antagelser er helt urealistiske!”
- Denne kritik af økonomisk teori er ifølge Friedman baseret på en misforståelse, nemlig, at teorien forsøger at være realistisk (dvs. have “sande” antagelser)
- Vi kan spørge os selv, om økonomer “tror på” at der er fuldkommen konkurrence i virkeligheden, når de anvender en model, der antager fuldkommen konkurrence?
 - Et svar: Nej. Nogle økonomer forsøger at konstruere en instrumentalistisk ramme til at analysere verden i – ikke en fotografisk reproduktion af verden.
 - Et andet svar: Ja, nogle økonomer, endda instrumentalister, kan miste overblikket over sandhedsværdien af deres antagelser.
 - Et tredje svar: Ja, økonomer, som er realister, som benytter teorier som antager perfekt konkurrence, vil mene, at antagelsen om perfekt konkurrence, er realistisk.

Friedman: Den malplacerede kritik af økonomi

- En stor del af kritikken af økonomer bunder i at økonomisk teori er ”urealistisk” og at økonomer er ”sort-seere”, der ser folk som selviske og griske.
- Friedman: En sådan kritik misforstår:
 - Hvilken ændring i en af disse antagelser producerer bedre forudsigelser i en lang række anvendelser?
 - Meningen med økonomens model er at afbilde verden så simpelt som muligt.

Friedman: Den malplacerede kritik af økonomi

- Hvordan finder jeg lettest vej igennem Botanisk Have?



Friedman: Den malplacerede kritik af økonomi

- Friedman:
 - Det meste kritik af økonomer bunder i en manglende skelnen mellem deskriptiv præcision og analytisk relevans.
 - (Simplicity vs fruitfulness)

Positiv vs normativ videnskab

- Positiv videnskab undersøger fakta og fænomener for at forklare og forudsige naturens adfærd på grundlag af observation og eksperimenter.
- Normativ videnskab evaluerer og foreskriver adfærdsnormer baseret på etiske principper og sociale normer.
- Hovedforskellen mellem de to er, at
 - den positive videnskab fokuserer på det, der er, mens
 - den normative videnskab fokuserer på det, der bør være.
- Denne skelnen oprinder fra Hume, som observerede at mange forfattere argumenterede for hvad man bør gøre ved at skrive om hvad der er.
- Friedman beskæftiger sig med visse metodologiske problemer i økonomi som positiv videnskab.

Friedman og positiv vs normativ økonomi

- Normativ økonomi afhænger til dels af konklusionerne i positiv økonomi.
- Ofte bunder forskelle i politiske meninger i forskelle i forudsigelser.
- Minimumslønninger:
 - Fortalerne: Minimumslønninger reducerer fattigdom, da løn til de lavest betalte arbejdere stiger.
 - Opponenter: Minimumslønninger forøger fattigdom, da de mindst produktive bliver arbejdsløse.
- Friedman: Enighed i de økonomiske forudsigelser ville øge konsensus (dog stadig uenighed i politiske og sociale konsekvenser)
- Skelnen mellem normativ og positiv økonomi vigtigt for at kunne nå til enighed om politik.
- Specifikt: Hvordan vælger vi hvilken teori eller hypotese der er bedst? Positiv økonomi er altid rettesnoren.

Opsummering af F53

- En model er god hvis den er god til at forudsige (instrumentalisme).
- En god teori er simpel og frugtbar (enkelhed + frugtbarhed).
- Antagelsernes korrekthed er irrelevant, så længe de producerer korrekt forudsigelse (F-twist).
- Hypoteser kan oftest formuleres ved at agenterne opfører sig som om de agerer i en højst simplificeret verden (as if).
- Meget kritik af økonomi bunder i en misforståelse om at antagelserne skal være realistiske.
- Økonomi adskiller sig på inden særlig måde fra naturvidenskaberne og er lige så videnskabeligt et felt som naturvidenskaberne.

Feyerabend

Fayerabend

- Paul Feyerabend: Østriskfødt filosof og professor ved UC Berkeley. Kæmpede i det tyske infanteri under Anden Verdenskrig.
- Var oprindeligt påvirket af Popper, men gik over til mere “eventyrlige” synspunkter i begyndelsen af 1960'erne
- Var påvirket af Kuhn (som han dog ikke var enig med)
- Berygtet ide: "Anything Goes":
 - Argumenterede for "epistemologisk anarkisme" i sin bog Against Method fra 1975
 - Modstander af alle systemer af regler og begrænsninger i videnskaben
 - Store videnskabsmænd er opportunistiske og kreative, villige til at gøre brug af alle tilgængelige teknikker til opdagelse og overtalelse
 - Ethvert forsøg på at opstille metodiske regler inden for videnskaben vil kun resultere i, at kreativiteten bliver spærret inde
 - Den eneste regel, der ikke vil hindre fantasi og fremskridt, er "Anything Goes".

Feyerabend's synspunkt

- Som Kuhn: rivaliserende videnskabelige teorier er ofte sprogligt inkommensurable
- Observationer i videnskaben er “forurenede” med teoretiske antagelser. (Ifølge Godfrey-Smith: disse argumenter baseret på spekulative ideer om videnskabeligt sprog og er ikke så overbevisende)
- Mere interessante argumenter involverer videnskabshistorie og direkte konfrontation med spørgsmål om, hvordan videnskaben forholder sig til frihed og menneskelig velfærd

Advarsel fra Feyrerabend

- Ikke at fortolke argumenterne i bogen som udtryk for hans "dybe overbevisninger"
- Han præsenterer sig selv som en epistemologisk anarkist som bruger fornuften til at destabilisere den
- Svært at vide hvordan vi skal forholde os til at forfatteren beder os om ikke at tage det, han skriver, for gode varer

Syn på videnskab

- Videnskab er et aspekt af menneskelig kreativitet
- Videnskabelige ideer og videnskabelige forandringer bør vurderes ud fra disse begreber
- Feyerabend minder på den ene side til dels om skeptikere (Sextus Empiricus, Montaigne) som jonglerer med alle mulige forskellige idéer uden at mene, at nogle af dem er eller kan være fastslået som sande
- Feyerabend minder på den anden side om Oscar Wilde, den irske dramatiker, romanforfatter og digter fra det 19. århundrede
 - Wilde kunne lide at udtrykke mærkelige, paradoksale påstande om viden og idéer
 - Wilde mente, at æstetik var det vigtigste element i vurderingen af idéer
- Feyerabend et lignende synspunkt som Wilde: det vigtige i alt intellektuelt arbejde, herunder videnskab, er den frie udvikling af kreativitet og fantasi. Intet bør have lov til at forstyrre dette

Syn på Kuhn

- Feyerabend's fokus på værdier og kreativitet var styrende for hans læsning af andre. I "Consolations for the Specialist" (1970) var Feyerabend en skarp kritiker af Kuhn.
- De fleste videnskabsfilosoffer fandt at Kuhns syn på videnskab indeholdt en masse uorden. Men Feyerabend så det modsatte: en opfordring til, at videnskabsfolk skulle være firkantede og mekaniske.
- Feyerabend så Kuhn som en forherligelse af normalvidenskabens hjernedøde rutine og den stive uddannelse, der producerer en god normal videnskabsperson
- Han så Kuhn som en opmuntring til de værste tendenser i det 20. århundredes videnskab: professionalisering, snæversynethed og udelukkelse af uortodokse idéer
- Feyerabend anerkendte dog "den usynlige hånd"-siden af Kuhns fortælling, hans forsøg på at argumentere for, at individuel snæversynethed er til det bedste i videnskaben
- Det er ofte svært at skelne det deskriptive fra det normative i Kuhns diskussioner. Feyerabend så denne tvetydighed som et bevidst retorisk virkemiddel til at insinuere et positivt billede af den konforme videnskab

Syn på Kuhn

- For Feyerabend fører den tankegang, som Kuhn tilskyndede til, også til en mangel på bekymring for de moralske konsekvenser af videnskabeligt arbejde
- Feyerabend argumenterede for, at Kuhn tog fejl med hensyn til normalvidenskabens rolle i historien
- Paradigmer formår næsten aldrig at udøve den form for kontrol, som Kuhn beskrev
- Der er altid fantasifulde personer, der afprøver nye idéer

Modstand mod visse former for videnskab

- Feyerabend var ikke en "videnskabens fjende", men en fjende af visse former for videnskab
- I det 17. århundrede var videnskaben frihedens og kreativitetens ven og var heroisk modstander af den katolske kirke.
- Feyerabend beundrede de videnskabelige eventyrere fra denne periode, især Galileo
- Videnskaben er gået fra at være frihedens allierede til at være en fjende, videnskabsfolk er ved at blive til "menneskelige myrer", der ikke er i stand til at tænke uden for deres træning, og videnskabens dominans i samfundet truer med at gøre mennesket til en "elendig, uvenlig, selvretfærdig mekanisme uden charme og humor"
- Samfundet skal derfor nu frigøres fra et dominerende videnskabeligt etablissemments kvælende greb, ligesom det engang skulle frigøres fra den eneste sande religions greb

Syn på videnskab

- Feyerabends syn på videnskab: Videnskaben nyder godt af tilstedeværelsen af en række alternative idéer og perspektiver
- To generelle principper af Feyerabend:
 - Vedholdenhedsprincippet: holde fast i attraktive teorier på trods af indledende problemer og give dem en chance for at udvikle deres potentiale
 - Princippet om spredning: udvikle nye teorier og foreslå nye idéer.
 - Hvorfor vente, som Kunn siger, videnskabsfolk gør, på kriser? Desuden: man kan først se problemerne, når man har andre vinkler at se fra.
 - Vedholdenhedsprincippet er konservativt, men spredningsprincippet hjælper til udvikling.
- Feyerabends ideelle billede af videnskaben: en befolkning af mennesker, der med glæde udvikler deres teorier og også forsøger at finde på nye teorier
- I John Stuart Mills tradition: samfundet har gavn af en mangfoldighed af idéer og livsformer
- Ideernes markedsplads: mange muligheder undersøges, og de bedste vinder frem

Indvendinger imod Feyerabend

- Mangler i Feyerabends billede: en regel eller mekanisme for forkastelse og eliminerings af idéer
- Hvis videnskaben skal anvendes på problemer, må der være en udvælgelsesmekanisme i videnskaben, en mekanisme til forkastelse af visse idéer
- Eksempel: Thabo Mbekis regering i Sydafrika har vist interesse for radikale idéer om årsagen til AIDS
- Videnskaben har brug for at opfinde alternativer, men den har også brug for mekanismer til at udvælge alternativerne og forkaste nogle af dem
- Når tiden er inde til at anvende videnskabelige idéer i en folkesundhedsmæssig sammenhæng, er denne udvælgelsesproces af største betydning.

McCloskey

Gennemgangsplan for McCloskeys argument

- McCloskey hævder, at
 - Modernisme har store mangler
 - Derfor bruger vi retorik
 - Men klare regler for retorik mangler, så hvilke regler anbefales?
- Hvad er modernisme?
 - Modernisme er en bevægelse i det 19.-20. århundrede, der er kendetegnet ved at forkaste traditionelle metafysiske og epistemologiske synspunkter. Modernisterne prioriterer videnskabelig viden, empiriske beviser og eksperimenter som den bedste måde at afdække sandheden på og afviser ideen om absolut sandhed.
 - Se McCloskey, afsnit II
 - Alle de videnskabsfilosofier, vi har gennemgået, har været modernistiske.

Kort sagt

- *Economists do not follow the laws of enquiry their methodologies lay down. A good thing too.*
- *Nothing is gained from clinging to the Scientific Method, or any other methodology except honesty, clarity, and tolerance.*
- *Nothing is gained because the methodology does not describe the sciences it was once thought to describe, such as physics and mathematics;*
 - *and because physics and mathematics are not good models for economics anyway;*
 - *and because the methodology is now seen by many philosophers themselves to be unconvincing;*
 - *and because economic science would stop progressing if the methodology were in fact used;*
 - *and, most important, because economics, like any field, should get its standards of argument from itself, not from the legislation of philosopher kings.*

Manglerne ved modernisme

- Ren falsifikation er ikke muligt.
 - Den korroborerede teori kan betvivles: "Dit eksperiment var ikke designet ordentligt"
 - Den falsificerede teori kan betvivles: "Data er for dårligt" (målefejl); "En anden hypotese var skyld i fravær af falsifikation" (endogenitet)
 - => Sår tvivl om hvorvidt teorien har modstået falsifikation.
- Forudsigelse er ikke det vigtigste.

Ren modernisme er umuligt

- Fri for personlig vurdering? Umuligt.
- Selv anomalier omkring Einsteins teori blev ignoreret på baggrund af fornuft.
- Keynes' teorier ikke testbare før 1950erne. Overbevisning.
- Streng modernisme ville stoppe fremgang i øk viden: Hvilken empirisk anomali inspirerede labour økonomi eller ny økonomisk historie?
- Hvilke teorier udvikles overhovedet? Overbevisning.
- Ronald Coase: En given teori testes kun hvis nok bekymrer sig for den.

Andre videnskaber følger ikke modernistiske regler

- Selv matematik:
 - Morris Kline, historiker i matematik, 1980:
 - *"it is now apparent that the concept of a universally accepted, infallible body of reasoning [...] is a grand illusion."*
- Og:
 - *"A proof is accepted if it obtains the endorsement of the leading specialists of the time"*

Modernismens regler er prædiken

- Einstein, 1953: "Whoever undertakes to set himself up as a judge in the field of Truth and Knowledge is ship-wrecked by the laughter of the gods"
- McCloskey: Popper "lukker grænserne" for psykoanalytikere og marxister på grund af, at de ikke er i overensstemmelse med den modernistiske opfattelse af beviser. Han ville også lukke grænserne for fysikere fra Galileo Galilei til partikelkamre. En økonom ville helt sikkert også blive deporteret på den næste lastbil fra et sådant "åbent" intellektuel samfund.

Retorikken skal ind i økonomi

- McCloskey: Vigtigheden af retorik: At kunne overbevise fornuftigt tænkende mennesker.
- *“The sequence Carnap-Popper-Lakatos-Kuhn-Feyerabend represents in the history and philosophy of physics a descent, accelerating recently, from the frigid peaks of scientific absolutism to the sweet valleys of anarchic rhetoric.”*
- Økonomi skal – ligesom de andre videnskaber – åbne sig for en bredere diskurs.

Økonomer anvender tricks, glemmer relevans og mangler selvindsigt

“Everywhere in the literature of economics one is met with premises that are unargued, tricks of style masquerading as reason ("it is evident that"), forms of evidence that ignore the concerns of the audience, and other symptoms of a lack of self-consciousness in rhetoric.”

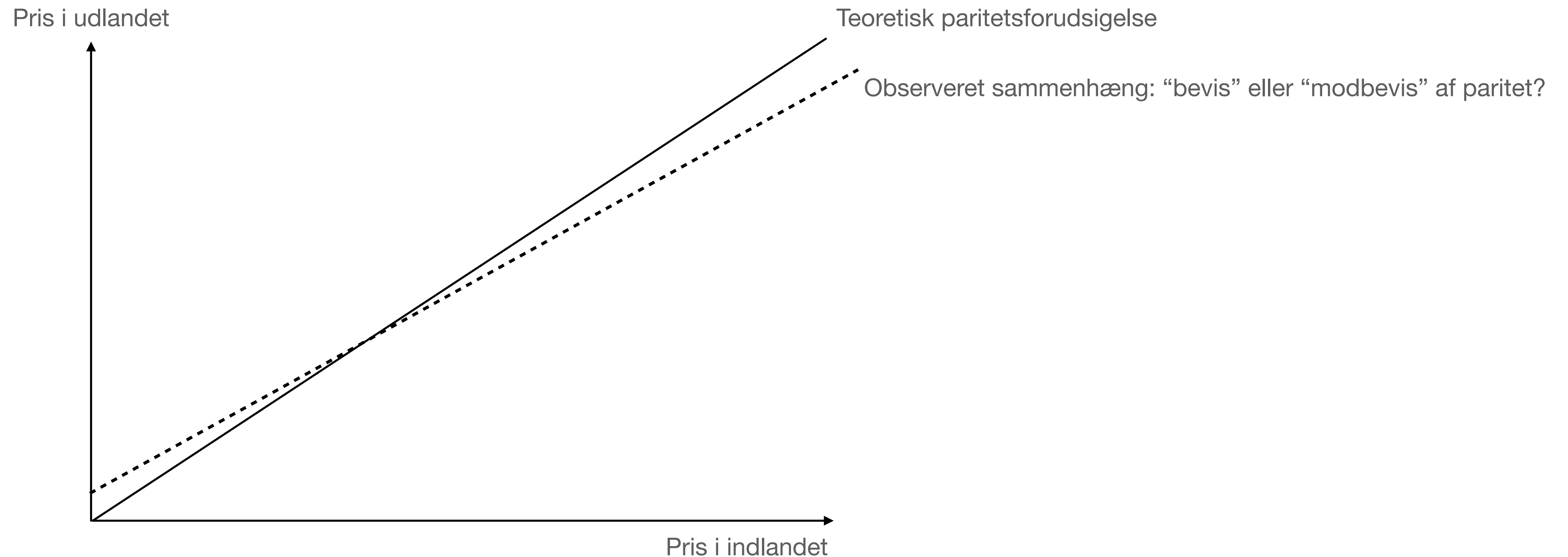


McCloskey anbefaler...

- Stort set alle empiriske analyser er gennemhullede med usikkerhed og subjektiv viden
 - Anbefaling: Gør denne viden mere explicit!
- Økonomer har det med at acceptere nogle hypoteser lettere end andre, trods identisk økonometrisk grundlag. Deres forudgående forventning (prior beliefs) spiller en stor rolle.
 - Anbefaling: Gør de økonometriske argumenter bredere.

Statistisk signifikans er ikke nok

- Eksempel på at økonometri er mangelfuldt: Empiriske tests af købekraftsparitet



McCloskey anbefaler

- Pointen med eksemplet:
 - Statistisk signifikans er ikke nok.
 - Behov for økonomisk signifikans!
 - Hvor stort siger vores fornuft at estimatet er?
 - F.eks. "En ændring i x på en enhed flytter y med b enheder, hvilket svarer til forskellen mellem Irland og Bulgarien."
 - En standardafvigelsesændring i x fører til en b' endedel standardafvigelsesændring i y (standardiserede estimer)

Økonomer bruger faktisk retorik i praksis...

- ... de er bare ikke selv opmærksomme på det.
- Metaforer: Metaforer er talemåder, der sammenligner to forskellige ting uden at bruge ordene "som" eller "som". Billedlige udtryk (f.eks. flaskehals).
- Gentagelser: Gentagelser er brugen af ord eller sætninger mere end én gang i en sætning eller passage for at understrege en pointe eller skabe en rytme.
- Sammenligninger: Sammenligninger er udsagn, der sammenligner to eller flere ting, som regel ved hjælp af ordene "som" eller "som". (F.eks. dine læber som sommerfuglevinger)
- Symboler: Symboler er genstande, tegn, figurer eller farver, der bruges til at repræsentere abstrakte idéer eller begreber. (F.eks. rosen som symbol på kærlighed)
- Tautologier: Tautologier er udsagn, der gentager den samme idé med forskellige ord. (F.eks. "der findes ikke den sag, det emne, som...")
- Alt dette virker anskueliggørende.

Modeller er metaforer

- Eksempler:
 - Humankapital henviser til den viden, de færdigheder og evner, som enkeltpersoner har, og som kan bruges til at skabe økonomisk værdi.
 - Aggregeret kapital henviser til den samlede mængde fysiske og finansielle ressourcer, der er til rådighed for en økonomi.
 - Økonomisk vækst er en metafor, der bruges til at beskrive stigningen i produktionen af varer og tjenesteydelser over tid.
 - “Markedet kan repræsenteres ved udbuds- og efterspørgselskurver”, “spilteori”, ”børn som varige goder”, osv.
 - Disse metaforer hjælper økonomer til bedre at forstå og forklare økonomiske begreber.
 - ”The world is said to be **like** a complex model.”

Modeller er metaforer og skal vurderes som sådan

- Økonomiske metaforer er som poesi:
 - Du er som en sommerdag. Eller A er som B.
 - I en god metafor smelter A og B sammen til en "master metaphor of science".
 - "human capital", "equilibrium", "entry and exit", "competition".
- Derfor skal modeller også vurderes som poesi:
 - Er den oplysende? Tilfredsstillende? Hvordan er den ift. en anden økonomisk poesi?
 - Vurderes vha. redskabet: fornuft.
 - Kan ikke altid bevises matematisk eller testes økonometrisk.

Modeller er metaforer og skal vurderes som sådan

- Kritik af økonomi: "Økonomers modeller afslører deres etik (om selvished)."
 - Marginal produktivitet siger noget om etik: Det antages at selviske individer samarbejder optimalt.
 - Indrøm at metaforen rummer denne politiske besked (selvom det ikke er pointen med modellen). Åbenhed!
 - Argumentér at metaforen bringer noget relevant frem og passer bedre på introspektion end andre metaforer.
 - Fremfor: metaforen er til for at forsimple / metaforen vil blive testet empirisk

Modeller er metaforer og skal vurderes som sådan

- Tag ikke termene så bogstaveligt!
- McCloskey: "the meaning in any given composition is in inverse ratio to the author's belief in his own literalness"
- McCloskey siger dermed, at jo mere en forfatter tror på sin egen bogstavelighed, jo mindre mening vil hans/hendes værk have. Med andre ord, hvis en forfatter er for fokuseret på at være bogstavelig og præcis i sit forfatterskab, kan han eller hun gå glip af muligheden for at formidle dybere mening og følelser.
- Altså, ved at være for bogstavelig kan en forfatter gå glip af muligheden for at skabe et mere meningsfuldt og kraftfuldt værk. I stedet kan hans/hendes skrift virke tørt og uinspirerende.
- Vi går derfor galt i byen når vi tager termer som "national indkomst", "økonomiens stabilitet", "efterspørgselskurven" for bogstaveligt.
- Termene er metaforer (literære virkemidler) og skal også vurderes som sådan.

Bedre styr på retorikken giver...

- Bedre
 - Skrivning
 - Vær overbevisende
 - Undervisning
 - Lær at se metaforerne, det normative
 - Forhold til de andre discipliner
 - Humanister vs naturvidenskabere
 - Videnskab!
 - Stå ved at økonometri er problematisk
- Debatter
 - Opponenter antager at vi er drevet af egen ideologi og overdreven tro på metodologi

Opsumming af McCloskey

- Retoriske virkemidler forbedrer vores formidling - det gælder om at være overbevisende
 - Lær at se metaforerne, det normative
- Videnskab
 - Økonometri er ikke fuldstændig objektivt. Stå ved det. Adfærd kan ikke kun undersøges som resultat af eksternt observerbar adfærd, men spørgeskemaer kan også være nyttige.
- Økonometri kan ikke stå alene.
 - Statistisk signifikans ikke nok.
- Vurdér økonomiske modeller med et literært øje.
- Videnskab = det, der overbeviser fornuftigt tænkende mennesker.
 - Herunder indgår økonometri og falsifikation, men også retorisk argumentation.