

# RETTEVEJLEDNING

Eksamen på Økonomistudiet sommer 2018

## Videnskabsteori for Økonomer

16. aug 2018

(3-timers prøve uden hjælpemidler)

Dette eksamenssæt består af x sider incl. denne forside.

*OBS: Bliver du syg under selve eksamen på Peter Bangsvej, skal du kontakte et tilsyn for at blive registreret som syg. I den forbindelse skal du udfylde en blanket. Derefter afleverer du en blank besvarelse i systemet og forlader eksamen. Når du kommer hjem, skal du kontakte din læge og indsende lægeerklæring til Det Samfundsvidenskabelige Fakultet senest en uge efter eksamensdagen.*

### **Pas på, du ikke begår eksamenssnyd!**

Det er eksamenssnyd, hvis du under prøven

- Bruger hjælpemidler, der ikke er tilladt
- Kommunikerer med andre eller på anden måde modtager hjælp fra andre
- Kopierer andres tekster uden at sætte citationstegn eller kildehenvise, så det ser ud som om det er din egen tekst
- Bruger andres idéer eller tanker uden at kildehenvise, så det ser ud som om det er din egen idé eller dine egne tanker
- Eller hvis du på anden måde overtræder de regler, der gælder for prøven

Du kan læse mere om reglerne for eksamenssnyd på Din Uddannelsesside og i Rammestudieordningens afs. 4.12.

## Eksamensopgaven

Denne eksamensopgave består af 12 spørgsmål. Brug hele sætninger i din besvarelse af spørgsmålene frem for stikord. Undlad at inkludere selve opgaveteksten i besvarelserne. Besvarelsen af hvert spørgsmål må højst fylde 10 linjer. Alt udover 10 linjer tæller ikke med i bedømmelsen. Figurer tæller ikke med i de 10 linjer. Dit svar skal tage udgangspunkt i pensum anvendt i faget "Videnskabsteori for økonomer". Referer gerne til de specifikke forfattere fra pensum i din besvarelse.

### 1. Diskuter spørgsmålet "Hvilken økonomisk model er bedst?"

Svar:

Spørgsmålet giver ingen mening *isoleret set*. Reiss ofg Rodrik pointerer at økonomi ikke rummer én universel model, der er bedre end alle andre. Årsagen er, at økonomi beskriver samfund, hvor agenter foretager forskellige valg afhængig af omstændighederne. Derfor indeholder økonomi mange forskellige modeller, som hver især passer på givne omstændigheder. Spørgsmålet giver mere mening, hvis det er stillet i en *given situation*. Da kan man oversætte spørgsmålet til hvilken model der bedst kan forklare denne givne situation. Her er den bedste model ifølge Rodrik og Reiss den model, hvor 1) den kritiske antagelse stemmer bedst overens med empirisk evidens og 2) den kausale mekanisme er bedst beskrevet. Flere faktorer er irrelevante for modelvalget. Eksempelvis betyder det mindre hvorvidt de resterende antagelser eller modellens forudsigelser stemmer overens med virkeligheden (sidstnævnte dog vigtigt ifølge Friedman).

### 2. Hvilke konklusioner kan vi drage ud fra empirisk evidens alene? Hvordan kan økonomiske modeller bidrage til disse konklusioner? Inddrag eksempler i din besvarelse.

Svar:

En empirisk analyse uden en bagvedliggende teori fortæller os ikke meget og er ifølge Rodrik ikke videnskab. Følgende eksempel kan illustrere nødvendigheden af en model: En empirisk undersøgelse viser, at direkte kontant udbetaling var mere effektivt end uddannelsessubsidier i Tanzania mellem 2010 og 2012. Dette resultat viser intet om årsag og virkning. Er der eksempelvis noget specifikt ved Tanzanias uddannelsessystem, der gør uddannelses subsidier inefficente? Vi er nødt til at relatere denne empiriske evidens til økonomiske modeller før vi kan fortolke resultatet på en meningsfyldt måde. Derudover kan vi heller ikke nødvendigvis generalisere eksemplet til andre lande og/eller andre tidspunkter uden en model. Samlet set mener Rodrik, at modeller er det, der gør økonomi til videnskab. Reiss noterer også faren ved udelukkende at basere sin konklusion på induktion, og pointerer at kombinationen af induktion og deduktion kan være nyttigt.

Note: En besvarelse kan også meddrage eksempler fra den praktiske øvelse fra timen, hvor vi estimerede effekten af ejendomsrettigheder på udvikling.

### 3. Nogle mener, at der ikke findes universelle love i økonomi. Hvad er argumenterne og hvad kan problematikken være hvis man opfatter økonomiske modeller som universelle? Hvad er alternativerne til én universel model i økonomi? Medtag gerne eksempler i din besvarelse.

Svar:

Ifølge Rodrik findes der ingen universelle love, såsom tyngdeloven, når det gælder samfundet. I modsætning til en sten, der falder, kan mennesket vælge en handling i en given situation. Der findes mange muligheder for denne handling. Alle handlinger afhænger af den givne situation. Derfor har økonomer brug for mange modeller. En model for hver mulig situation. En ændret situation fanges i modellen med en ændret antagelse. Rodrik advarer, at hvis man kommer til at tro at én model er bedre end alle andre, risikerer man at anvende en forkert model på en forkert tidsperiode, samfund, sektor osv. Et eksempel er finanskrisen 2007/2008, hvor mange økonomer fik en overmodig tiltro på foretrukne modeller. Reiss er enig og pointerer at alle generaliseringer er grove og underlagt kvalificeringer og undtagelser. Washington Consensus er et andet eksempel på hvor galt det kan gå, når økonomer tror på én universel model.

#### 4. Diskuter udsagnet ”Økonomiske modeller forherliger selvisk adfærd og frie markeder”.

Svar:

Mange økonomiske modeller antager frie markeder og selvisk adfærd, men det er oftest ikke udtryk for et synspunkt. Derudover påvirker disse antagelser ofte ikke konklusionen i modellen, men er indført for at ”slukke” for nogle af de elementer, der ellers kan skabe uklarhed omkring årsag og virkning. Det er ikke en kritik af en model at antagelserne ikke er ”fair”. Eksempelvis siger Første Velfærdsteorem intet om ulighed. En økonomi, hvor 1 person ejer 99% af ressourcerne kan godt være pareto efficient. Ønsker man at analysere fordelingsspørgsmål, skal man anvende en anden model. FVT siger intet politisk i sig selv, men viser os tydeligt hvordan den usynlige hånd virker og under hvilke omstændigheder. Modellens styrke er altså, at den skaber klarhed. Derudover har vi også modeller, der viser at selvisk adfærd ikke er for det offentliges gode i strategiske situationer (Fangernes dilemma).

#### 5. Som politisk rådgiver for Verdensbanken bliver du stillet overfor to mulige politik anbefalinger for at øge økonomisk vækst i et givet udviklingsland: Forbedret uddannelse versus reduceret korruption. Verdensbanken vil gerne vide hvilken politik anbefaling, der skaber mest vækst. Hvad er din anbefaling? Hvordan når du frem til din konklusion?

Svar:

Først og fremmest er en rimelig antagelse at vi befinder os i en verden med bindende restriktioner, og den mest effektive politik er dermed at tage hånd om den mest bindende restriktion (enten uddannelse eller korruption). Rodrik anbefaler følgende metode til model udvælgelse: 1) Identificer den underliggende model for hver politik anbefaling. Forbedret uddannelse kan begrundes i en neoklassisk vækst model, mens anbefalingen ”reduceret korruption” bunder i modeller, der fokuserer på institutioner. 2) Undersøg empirisk hvorvidt en neoklassisk vækst model eller en model med institutioner beskriver økonomien godt. Dette kan evt. gøres ved at teste de kritiske antagelser eller mekanismer. 3) Anbefal den politik, der øger økonomisk vækst mest, givet den relevante model.

Note: En besvarelse kan supplere med diskussion ift. Rodriks figur s 90 ”From growth models to growth diagnostics.” Udtalelser, der minder om universelle love eller som afslører en præference for en bestemt økonomisk model, trækker karakteren meget ned. Pointen med spørgsmålet er netop, at man ikke kan komme med en generel politik anbefaling – det afhænger af omstændighederne i det enkelte land.

6. Hvad betyder det at en teori eller en model forklarer et fænomen af videnskabelig interesse? Inddrag den deduktive-nomologiske model i din diskussion. Hvad er en god forklaring i økonomi? Og hvad er ikke en forklaring?

Svar:

Den deduktive-nomologiske model (logisk positivisme) bygger forklaringer op på følgende måde: Lov + initialbetingelser → slutning. Denne tankegang er dog sidenhen blevet kritiseret af Reiss og Rodrik. De mener ikke, at der eksisterer universelle love for menneskelig adfærd: Vi vælger vore handlinger i modsætning til en faldende sten, eksempelvis. Reiss pointerer, at økonomiske forklaringer i stedet skal indeholde kausale tendenser og "alt andet lige" betragtninger. En god forklaring i økonomi identificerer, iflg. Reiss, den kausale proces eller mekanisme, der er ansvarlig for det fænomen, der undersøges. Når vi eksempelvis observerer, at arbejdsløshed sænker BNP vil forklaringen pege på mekanismen, der ledte fra arbejdsløshed til BNP. Okun's lov er et eksempel på en relation, der ikke er en forklaring, men nærmere en regularitet.

Note: En besvarelse kan også komme ind på Hume og hans kritisable ide om, hvad der skal gælde for at x forårsager y. En besvarelse kunne også gå mere i dybden med betydningen af kausale tendenser og alt andet lige betragtninger. En besvarelse kan også gå mere i dybden Donald Davidsons konkrete kritik af DN modellen: Han pointerer, at denne slutningsform ville kræve love, som forbinder mentale komponenter, såsom meninger og ønsker, med fysiske, såsom handlinger. Davidson pointerer, at der ikke findes sådanne universelle psykisk-fysiske love.

7. Diskuter udsagnet "I forbindelse med finanskrisen i 2007/2008 begik flere økonomer fejl mht. deres modelvalg"

Svar:

En kritik af økonomer var, at deres modeller var for simple med for simple antagelser, men denne kritik forkaster Rodrik og Reiss. Den første fejl var, ifølge Rodrik, at flere økonomer kom til at tro, at der findes én universel model, der overskygger alle andre. Det farlige ved det er, at man risikerer at anvende denne ene model på en forkert tidsperiode, samfund, sektor osv. Specifikt fik økonomer ifølge Rodrik en overmodig tiltro til foretrukne modeller, der byggede på at markeder er efficiente, at finansiel innovation forbedrer trade-off mellem risiko og afkast samt at statsintervention er inefficent og skadeligt. Økonometre glemte, ifølge Rodrik, de andre modeller. Både Reiss og Rodrik pointerer, at økonomerne glemte at foretage deres modelvalg ud fra den kontekst, som modellen skulle anvendes på. Generelt gik økonomer mindre op i denne model selektion og kom i stedet til at vælge modeller baseret på deres matematiske kompleksitet og hensyn til ideologi.

8. Forklar og diskuter den induktive metode. Kom i din diskussion ind på Hume's ideer relateret hertil. Medtag gerne eksempler i din besvarelse.

Svar:

Når man anvender den induktive metode drager man en generel konklusion ud fra et endeligt antal observationer. Herunder hører eksempelvis økonometri. Omvendt indebærer den deduktive metode at drage inferens ud fra generelle love anvendt på særtilfælde. Herunder hører eksempelvis anvendelsen af logik inden for forskellige teorier. Den induktive metode indebærer nødvendigvis en vis grad af usikkerhed; idet den generelle konklusion bygger på et endeligt antal observationer, kan man komme ud for at næste observation falsificerer konklusionen. Dette var netop Humes bekymring og han anså konklusioner, der gik udover faktuelle observationer, for upassende. Mange

filosoffer er dog uenige i dette og mener, at vi er nødt til at stille os tilfredse med evidens, der er fejlbar og usikker. Vi kan eksempelvis godt vide os tilstrækkeligt sikre på at solen står op i morgen til at vi kan anse det som et fakta.

9. Beskriv kort hvordan Karl Popper (1934/1959) mente man kan adskille videnskab fra ikke-videnskab (metafysik) og fortæl, hvorvidt Popper mente at metafysiske udsagn kunne være meningsfyldte.

Svar:

Videnskab kan skelnes (demarkeres) fra metafysik idet teorier, som potentielt kan være i strid med empiriske data, vil være falsificerbare, hvorved de kan klassificeres som videnskabelige. Dvs. der skal findes mindst ét singulært observationsudsagn, som kan være i strid med teorien. Poppers afgrænsningsteori bygger på hans opfattelse af den logiske asymmetri, der er mellem verifikation og falsifikation: det er logisk umuligt at bekræfte et universelt udsagn på baggrund af induktion, men en enkel observation som modsiger udsagnet falsificerer den universelle lov. Popper mente ikke at metafysik (f.eks. logik) er meningsløst. Metafysiske udsagn kan sagtens være meningsfyldte og metafysisk viden kan øges. Men det er ikke videnskab, idet der ikke er interaktion mellem teori og empiri (observationer).

10. Beskriv kort Kuhns fasemodel.

Svar:

Videnskabelig udvikling er opdelt i fire faser: (1) den præparadigmatisk periode (uinteressant); (2) den normalvidenskabelige fase; (3) krise faser; (4) videnskabelige revolutioner. I den normalvidenskabelige fase er der et *paradigme* med en veludviklet heuristik. Forskere bruger paradigmet som et redskab: Det testes ikke. Krise faser kan opstå på to måder: (1) Opdagelse af et nyt fænomen, der ikke kan forklares inden for det eksisterende paradigme, eller (2) der udvikles en ny teori fordi en eller flere forskere er utilfredse med de problemer og problemløsninger der foreskrives under det eksisterende paradigme. Videnskabelige revolutioner kan sammenlignes med politiske revolutioner, idet begge grunder i stigende spændinger. I konkurrencen mellem paradigmer opstår cirkulære argumenter: Hver gruppe argumenterer inden for eget paradigme. Det afgørende element er derfor ikke logik eller "sandhedssøgen", men overtalelse.

11. Forklar kort Imre Lakatos' forskningsprogrammetodologi.

Svar:

Videnskab bør studeres som sekvenser af falsificerbare teorier frem for enkeltstående teoris relation til virkeligheden. Sekvensen af teorier har en *hård kerne* af centrale teser, der anses som centrale forudsætninger (ikke til diskussion/test). Den hårde kerne har et "beskyttelsesbælte" af hjælpehypoteser. Det samlede system af teorier og hypoteser udgør et forskningsprogram. Hele forskningsprogrammet kan falsificeres. Når en teori falsificeres, skal vi forkaste hjælpehypoteserne i beskyttelsesbæltet (det er den negative heuristik). Herefter formuleres en ny teori. Dette skal gøres ved at følge den positive heuristik, der langt hen ad vejen er som beskrevet af Kuhns paradigmer. Med forskningsprogrammerne kan man ikke tale om falsifikation som demarkationen mellem videnskab og pseudo-videnskab. Lakatos skelner i stedet mellem "progressive programmer" og "degenererende programmer".

12. Forklar kort i hvilken forstand Friedmans metodologi fremstår som instrumentalisme.

Svar:

Instrumentalisme er en bred betegnelse for videnskabsteoretiske opfattelser, ifølge hvilke videnskabelige teorier og begreber ikke afspejler virkeligheden, men er resultat af menneskelig interaktion med natur og samfund med et praktisk eller teoretisk formål. Friedman fokuserer (alene) på prædiktation (forudsigelse). Han lægger på denne måde afstand til logisk positivisme og til realisme. Samtidig understreger Friedman, at vigtige og betydelige hypoteser vil have antagelser, der er vildt urealistiske beskrivelser af virkeligheden. Friedman mener dermed at man aldrig bør tolke forudsætninger i en økonomisk teori bogstaveligt, men altid opstille "som-om" antagelser. Han understreger dermed at teorierne, specielt deres antagelser, ikke skal afspejle virkeligheden.