

Eksamen på Økonomistudiet sommer 2017

**Økonomisk Historie**

26. juni 2017

(3-timers prøve uden hjælpemidler)

Dette eksamenssæt består af x sider.

OBS: Bliver du syg under selve eksamen på Peter Bangsvej, skal du kontakte et tilsyn, blive registreret som syg hos denne. 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.

**Afleveringsprocedure**

Besvarelsen af opgave 1 skal indføres i Word. Undlad at inkludere selve opgaveteksten i besvarelsen. Besvarelsen af opgave 2 skal udelukkende indføres i multiple choice programmet.

### **Opgave 1. Korte essay spørgsmål (tæller ca. 55% af den samlede karakter)**

Denne opgave består af syv delspørgsmål. Besvarelsen af hvert delspørgsmål må maksimalt fylde 10 linjer (Times New Roman str. 12). Alt udover 10 linjer tæller ikke med i bedømmelsen. Skriv i hele sætninger, ikke i stikord. Undlad at inkludere selve opgaveteksten i besvarelsen.

1.1. I år 1493 koloniserede Spanien den Caribiske ø Puerto Rico og på næsten samme tid koloniserede Portugal Brasilien. Forklar udviklingen i institutioner i de to samfund ved hjælp af Sokoloff og Engermans teori.

Svar: S og E argumenterer for, at den specifikke koloniherre ikke betød noget for et lands senere udvikling. S og Es teori forudsiger derfor ingen forskel i udvikling mellem de to lande. Af betydning var derimod hvorvidt højprofitable afgrøder, såsom sukker, kaffe og bomuld, kunne dyrkes, hvilket var tilfældet i både Brasilien og Puerto Rico. Disse afgrøder kunne sælges dyrt og profitten var høj. Incitamentet for slavehandel var dermed stort (kombineret med mangel på billig arbejdskraft). Gårdene voksede til plantager med slaver ansat som arbejdskraft. Det skabte både politisk ulighed (slaverne havde mindre magt end plantage ejerne) og økonomisk ulighed (slaverne havde færre midler). Plantage ejerne havde incitament til at opsætte exproprierende institutioner, der fastholdt deres magtposition og økonomisk gunstige situation. Der vil altså i mindre grad udvikles institutioner, der beskytter den almindeelige borgers rettigheder.

1.2. I Clarks teori vil overgangen til landbrug ændre på hvorvidt personer der værdsatte fredsommelighed formåede at tjene mere end personer, der ikke besad disse værdier. Forklar mekanismerne. Herunder; hvorfor skete et skift i nyttigheden af disse værdier?

Svar: I jæger-samler samfund er der eksempler på, at mord kunne øge reproduktionen. Et eksempel er Yananamo stammen, hvor nogle medlemmer berigede sig ved at udføre "raids", som gik ud på at dræbe og stjæle fra andre jæger-samler stammer. Disse såkaldte "dræbere" fik flere børn end andre, hvilket i en Malthusiansk verden kunne være udtryk for, at de var rigere. Her ser det altså ud til at morderiskhed var godt for levestandarden og dermed reproduktionen. Med overgangen til landbrug steg forekomsten af handel og dermed afhængigheden mellem mennesker; sandsynligheden for, at din nabo var villig til at handle med dig, faldt drastisk, hvis du netop havde myrdet hans datter. Derimod gav fredsommelighed en indkomst-fordel, idet handel dermed kunne trives. Efter landbruget var morderiskhed dermed ikke længere en indkomst-fordel. Et kritisk punkt kunne være at "dræbernes" flere børn blot kunne skyldes at de stjal kvinderne og gjorde dem gravide.

1.3. Hvordan forklarer Unified Growth Theory (UGT) overgangen til moderne vækst? Sammenlign med Malthus modellen.

Svar: I en Malthusiansk økonomi vil en stigning i teknologisk udvikling lede til højere indkomster på kort sigt, hvilket giver flere børn. Gennemsnitsindkomsten drives dermed atter ned til langsigtslige vægten, der forbliver uændret. Derimod siger UGT, stigningen i teknologisk udvikling vil øge incitamentet til at få sig en uddannelse; at skulle håndtere nye teknologier kræver højere uddannelse end at håndtere samme teknologi kontinuerligt. Når teknologivæksten når over et vist niveau vil forældre skifte over mod færre, mere uddannede børn, og gennemsnitsindkomsterne stiger, også på langt sigt. Den demografiske transition spiller altså en central rolle. Derudover vil det højere uddannelsesniveau også i sig selv have en væksthæmmende effekt. En besvarelse kan

også komme ind på, at før den industrielle revolution vil UGT også forudse at teknologisk udvikling udmunder i flere børn (idet den bygger på Malthus-modellen før indu rev).

1.4. Hvordan udviklede det værdisæt, som Max Weber kaldte den protestantiske etik, sig ifølge Andersen m.fl.'s artikel? Hvad kan vi sige om Max Webers teori ud fra Andersen m.fl.'s analyse?

Svar: Max Weber mente, at den Protestantiske Reformation skabte en værdsættelse af arbejdsomhed og sparsommelighed (den protestantiske etik), hvilket bidrog til kapitalisme og altså moderne vækst. Andersen m.fl. viser, at selvsamme værdisæt kan spores tilbage 400 år før Reformationen, til en munkeorden kaldet Cistercienser munkene. De var en udbrydergruppe af Benediktinermunkene, som de mente var for slappe i deres tro. For at få mere tid til bøn var deres mantra at arbejde mere effektivt og undgå unødvendigt forbrug, altså selvsamme dyder som Max Weber senere tilskrev den protestantiske reformation. Med rødder 400 år før Reformation kan dette værdisæt altså ikke oprinde fra den protestantiske reformation. Den sidste del af Webers hypotese bekræftes dog af Andersen m.fl.; arbejdsomhed og sparsommelighed ser ud til at have været med til at skabe moderne vækst.

1.5. Clark hævder, om den Malthusianske æra, at: "Virtues were vices and vices were virtues". Forklar.

Svar: Clarks noget provokerende observation går ud på, at en lang række forhold, vi i dag ser som værende positive for samfundsudviklingen var skadelige for den gennemsnitlige indkomst i den Malthusianske æra. Fx vil øget dødelighed lede til højere indkomst i den Malthusianske æra. Høj dødelighed ses i dag som "a vice", men var, i gennem Malthus-modellens optik, "a virtue" historisk. Et andet eksempel kan være skatteopkrævning: øgede skatter vil sænke fertiliteten (muligvis også øge dødeligheden) hvilket ligeledes trækker i retning af højere gennemsnitsindkomst. Omvendt ser vi i dag eksempelvis renlighed som et "virtue", men i en Malthus-model vil bedre hygiejne føre til flere overlevende og dermed lavere gennemsnitsindkomst. Det er værd at bemærke, at det "tab" samfundet lider består i, at der er mennesker der dør, eller aldrig bliver født, hvilket indlysende nok må anses for at være et velfærdstab. Clark's argument skal altså ikke trækkes for langt.

1.6. En kritik af Jared Diamonds teori er, at den eksempelvis ikke kan forklare velstandsforskelle mellem landene indenfor Europa og Asien. Hvordan kan man bruge Ian Morris' teori til at tage højde for denne kritik?

Svar: Ian Morris' teori bygger på samme grundsten som Diamonds og leder altså initialt til at Europa og Asien er foran resten af verden. Samfund tæt på den fertile halvmåne havde et rigt dyre- og planteliv overgik hurtigere til landbrug og udviklede hurtigere specialiserede samfund og vækst. Teorien forklarer dog ikke hvorfor England industrialiserede før Kina, eksempelvis. Morris udbygger teorien ved at pointere, at efter større søgående skibe blev opfundet blev afstand til Amerika afgørende for økonomisk velstand, idet Amerika var én stor potentiel udvidelse af landbrugsjorden / gav mulighed for større handel osv. Idet afstanden fra England til New England var halvt så lang som fra Kina til Californien, nåede England først til Amerika og erobrede dermed verdensherredømmet foran Kina. Dermed forklarer Ian Morris forskellene i velstand indenfor Europa/Asien i noget større grad end Diamond (om end stadig en grovkornet teori).

1.7. Hvad er Joel Mokyr's forklaring på overgangen til moderne vækst?

Svar: Mokyr's forklaring bygger på den industrielle oplysningstid, som fandt sted i Europa i 1600-tallet. Mokyr pointerer at den industrielle oplysningstid bragte med sig en ændret kultur; en øget værdsættelse af viden og dennes falsificerbarhed. Det var særligt den kausale viden, der øgedes; viden om hvorfor ting fungerer i modsætning til tidligere, hvor den dominerende videnstype var praktisk viden (viden om hvordan ting fungerer). Udover kulturændringen skete også et fald i adgangsomkostningerne til viden; eksempelvis trykpressen, biblioteker, prisuddelinger, osv. Derudover skete en øget interaktion mellem de to videnstyper; praktikerne mødtes med videnskabsmændene med stigende vidensakkumulation til følge. Resultatet af denne nye kausale viden og interaktionen med den praktiske viden var flere innovationer og opdagelser, hvilket ledte til moderne vækst, ifølge Mokyr.

## **Opgave 2. Multiple choice (tæller ca. 45% af den samlede karakter)**

Nedenfor ses 15 multiple choice spørgsmål. Svarene skal udelukkende indføres i multiple choice programmet. For hvert spørgsmål må I maksimalt markere ét svar eller undlade at svare.

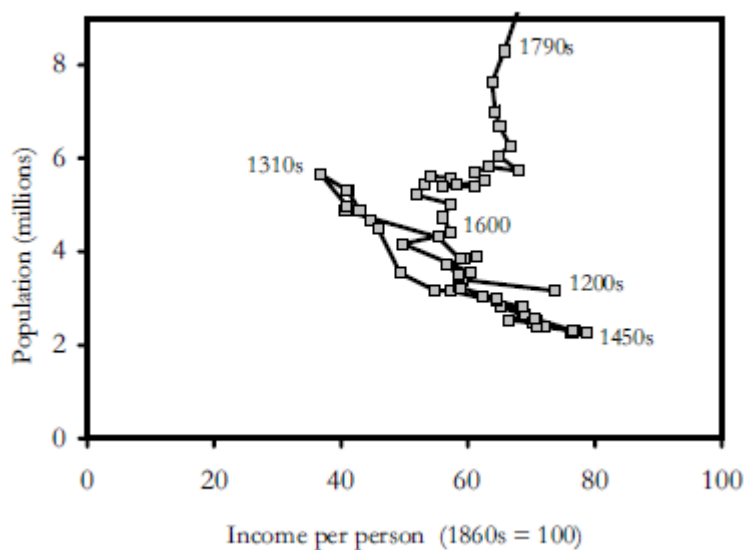
**Rigtigt svar** giver 1 point. For hvert spørgsmål er der ét rigtigt svar. **Forkert svar** giver negative point, der er afstemt således, at det forventede antal point ved en tilfældig besvarelse er nul. For eksempel giver forkert svar ved 2 svarmuligheder minus 1 point, mens forkert svar ved 4 svarmuligheder giver -0,33 point. Man må gerne undlade at svare på et spørgsmål, hvilket giver nul point.

**Point eksempel:** Har man svaret korrekt på 8 spørgsmål, men forkert på de resterende 7, opnår man ca. 5-6 point, hvilket svarer til 33-40% korrekt, hvilket giver karakteren 00. Har man derimod undladt at svare på de resterende 7 opnår man 8 point for de 8 korrekte spørgsmål, hvilket svarer til 53% korrekt, hvilket giver karakteren 02.

Man kan maksimalt opnå 15 point.

Opgave 2.2 og 2.7 er senere blevet slettet, grundet ændret pensum.

2.1. Antag at punkterne i figuren nedenfor angiver forskellige steady states. Da viser figuren, alt andet lige, om den diagram-baserede Malthus-model at



- A. Teknologi-kurven skifter i perioden
- B. Der sker bevægelse langs teknologi kurven i perioden
- C. Der sker både skift og bevægelse langs teknologi kurven i perioden

Svar: C.

2.3. Antag fortsat modellen fra spm 2.2, hvor økonomien starter i steady state. Ved en stigning i skatteraten ( $\tau$ ) vil indkomsten ( $y$ )...

- A. falde gradvist mod den nye steady state.
- B. stige gradvist mod den nye steady state.
- C. stige abrupt til den nye steady state.
- D. falde abrupt til den nye steady state.

Svar: B ( $\tau$  bestemmer  $n_t$ , som bestemmes før  $y$  bestemmes i modellen)

2.4. Treskiftedriftens indførelse i middelalderen (hvor der således skiftes mellem forskellige former for afgrøde og braklægning af marken) stimulerede landbrugsproduktionen; totalfaktorproduktiviteten i landbruget gik op. Hvad vil man forvente, at den langsigtede effekt af Treskiftedriften har været for befolkningens størrelse ( $N$ ), indkomsten per indbygger ( $y$ ) og forventet levetid ( $e$ ), givet at en standard Malthus model beskriver økonomien godt?

- A.  $N$  stiger,  $y$  stiger,  $e$  uændret
- B.  $N$  stiger,  $y$  stiger,  $e$  stiger
- C.  $N$  stiger,  $y$  uændret,  $e$  uændret
- D.  $N$  stiger,  $y$  uændret,  $e$  stiger
- E.  $N$  uændret,  $y$  uændret,  $e$  uændret

Svar: C.

2.5. Vurder på følgende: Stigningen i totalfaktorproduktiviteten i landbruget fra spm 2.4 betyder at dødelighedsraten på kort sigt (før befolkningsstørrelsen indretter sig) overstiger fertilitetsraten.

- A. Sandt
- B. Falsk

Svar: B (dødelighedsraten vil være lavere end fertilitetsraten)

2.6. Nogle historiske samfund (kald dem A) havde muligvis præferencer for større familier end andre (kald dem B). Hvad vil man forvente, at den langsigtede forskel mellem de to typer samfund er mht. befolkningens størrelse ( $N$ ), indkomsten per indbygger ( $y$ ) og forventet levetid ( $e$ ), givet at en standard Malthus model beskriver økonomierne godt? Kald  $N_A$  befolkningstallet i samfund A,  $N_B$  befolkningstallet i samfund B og så fremdeles.

- A.  $N_A = N_B$ ,  $y_A > y_B$ ,  $e_A > e_B$
- B.  $N_A = N_B$ ,  $y_A < y_B$ ,  $e_A > e_B$
- C.  $N_A = N_B$ ,  $y_A < y_B$ ,  $e_A < e_B$
- D.  $N_A > N_B$ ,  $y_A > y_B$ ,  $e_A > e_B$
- E.  $N_A > N_B$ ,  $y_A < y_B$ ,  $e_A > e_B$
- F.  $N_A > N_B$ ,  $y_A < y_B$ ,  $e_A < e_B$

Svar: F

2.8. Vi har i faget set evidens for, at fertilitets regulering historisk i Europa primært skete via den ekstensive margin. Hvad dækker det over?

- A. Man fik færre børn indenfor ægteskabet i Europa
- B. Der var færre barnemord i Europa
- C. Man blev gift senere i Europa

Svar: C.

2.9. Vurder følgende: I en Malthusiansk verden vil der alt andet lige (fastholdt fertilitets- og dødsrater og jord-størrelse) være en positiv sammenhæng mellem hvor teknologisk udviklet landet er og landets befolkningsstørrelse.

- A. Sandt
- B. Falsk

Svar: A.

2.10. Antag at den Malthusianske model beskriver en økonomi godt. Du observerer at det gennemsnitlige indkomstniveau i økonomien ligger over subsistensindkomsten i steady state. Hvad kan teoretisk have afholdt indkomsten fra, at blive drevet ned til subsistensindkomsten?

- A. Kontrol af fertilitet
- B. Teknologisk udvikling

C. Intet. Indkomsten vil altid drives mod subsistensindkomsten i en Malthusiansk økonomi.

Svar: A.

2.11. Du får givet nedenstående figur.

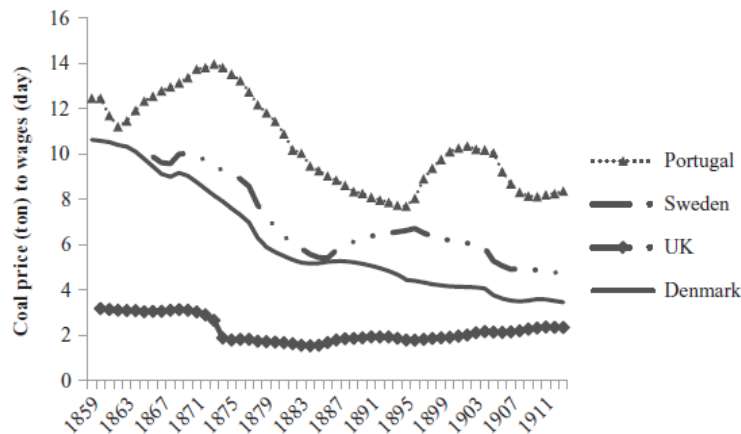


Figure 6. Coal price (ton) ratio to wages (day) in Denmark, Portugal, Sweden, and the UK (nine-year moving averages)

Vurder følgende: Ifølge Allens teori tilsiger figuren, alt andet lige, at Danmark industrialiserede før Portugal.

- A. Sandt
- B. Falsk

Svar: A.

2.12. Nedenstående figur er taget fra Squicciarini og Voigtländers analyse. Hvilke(t) endogenitetsproblem(er) forsøger de at håndtere her?

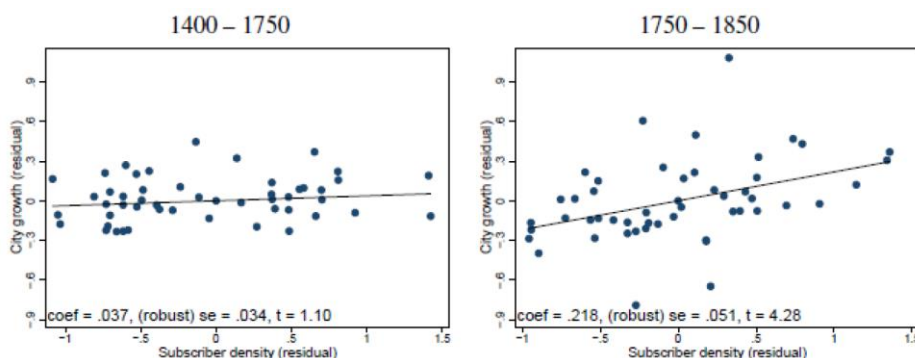


Figure 2: Encyclopedia subscriptions and city growth – before and after 1750

- A. Omvendt kausalitet
- B. Udeladt variabel bias
- C. Både omvendt kausalitet og udeladt variabel bias

Svar: B.

2.13. For at teste deres teori kører Acemoglu, Johnson og Robinson blandt andet følgende regression:

$$y_i = \alpha_0 + \alpha \text{TAH}_i + \beta \text{TAH}_i \times I_{i1415} + \delta I_{i1415} + \varepsilon_i$$

hvor  $y$  er urbanisering, TAH er transatlantisk handel og  $I_{i1415}$  er initiale institutioner.  $I_{i1415}$  antager værdier mellem 1 og 7, hvor højere værdier indikerer bedre institutioner. Hvad er effekten af Atlanterhavshandel på urbanisering?

- A.  $\alpha$
- B.  $\beta$
- C.  $\alpha + \beta$
- D.  $\alpha + \beta \times I_{i1415}$
- E.  $\alpha + \beta \times I_{i1415} + \delta$

Svar: D.

2.14. I pensum har vi set en vis sammenhæng mellem indkomst og fertilitet før og efter fertilitetstransitionen empirisk. Ifølge Galors model, hvad skal så være gældende for at en teoretisk model skal kunne forudse den faktiske udvikling?

- A. Substitutionseffekten dominerede over indkomsteffekten før fertilitetstransitionen, og efterfølgende omvendt
- B. Indkomsteffekten dominerede over substitutionseffekten før fertilitetstransitionen, og efterfølgende omvendt

Svar: B.

2.15. Hvilken rolle spiller dampmaskinen i Franck og Galors analyse?

- A. Afhængig variabel
- B. Forklarende variabel
- C. Instrument variabel

Svar: B.