

DREAM

# Moderne makroøkonomisk modellering

Peter Stephensen, DREAM

NETØK-Seminar, 26. Oktober 2018

# Mange forskellige modeller i værktøjskassen

- Langsigtede struktur/vækst-modeller (DREAM)
- Statiske multi-sektor-modeller (REFORM)
- Fordelingsanalyser, mikrosimulering (SMILE)
- Energi og miljø (Grøn REFORM)
- Arbejdsmarked – kort sigt. Mismatch-analyse
- Forecast: demografi, uddannelse, arbejdsstyrke
- Makromodeller (ADAM, SMEC, MONA, MAKRO)
- Nyere modelleringsteknikker (Agentbaseret)
- Stress-test (Ikke DREAM: Centralbanker)

# Hvad skal MAKRO bruges til?

- Skal anvendes til at lave Finansministeriets mellemfristede fremskrivninger
- Skal kunne inkorporere Økonomi- og erhvervsministeriets kortsigtede fremskrivninger

# Hvad skal MAKRO kunne?

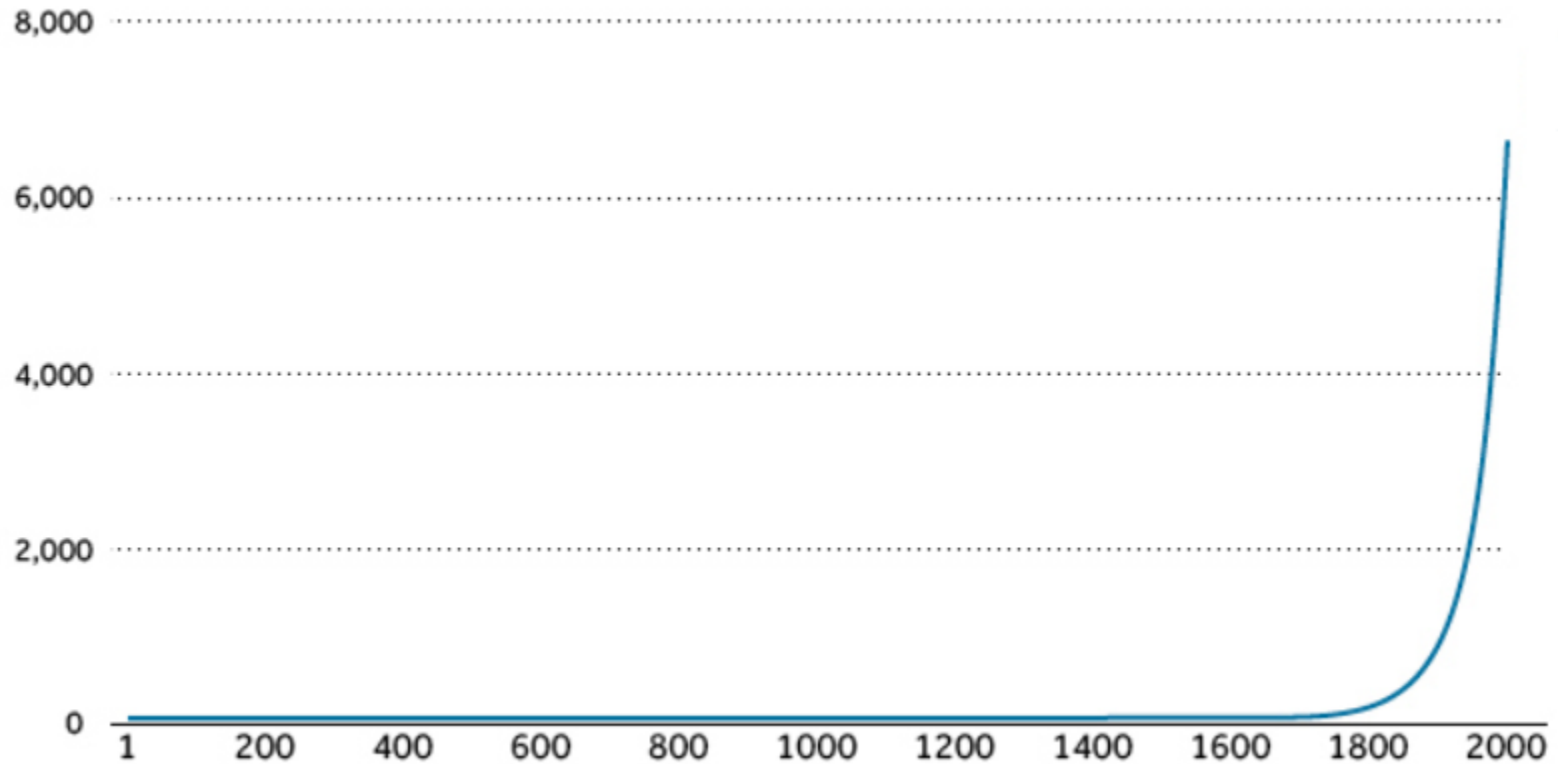
- Beskrive lang og kort sigt i samme model
- Godt grundforløb
- Gode marginalegenskaber

# Hvad skal MAKRO kunne?

- Beskrive lang og kort sigt i samme model
- Godt grundforløb
- Gode marginalegenskaber
  
- Ny-Keynesiansk tilgang. Søger at samtænke kapitalismens grundlæggende vækst-drive med de kortsigtede Keynesianske effekter (er kapitalismen selvregulerende?)

# BNP de seneste 2.000 år

World GDP Per Capita (1990\$)



SOURCE: "Statistics on World Population, GDP, and Per Capita GDP, 1-2008 AD", Angus Maddison; IMF

DREAM

# Hvad skal MAKRO kunne?

- Beskrive lang og kort sigt i samme model
- Godt grundforløb
- Gode marginalegenskaber
  
- Skal fange konjunktur-position: Ligger vi initialt højt eller lavt?
- Skal fange struktur: Mere service – mindre fremstilling, globalisering, faldende investeringspriser osv.

# Hvad skal MAKRO kunne?

- Beskrive lang og kort sigt i samme model
- Godt grundforløb
- Gode marginalegenskaber
  
- Moderne holistiske estimationsprincipper
- Ikke estimation af enkeltligninger
- SVAR (eller CVAR): Estimation af flere ligninger på en gang. Ret teori-løst



# Gode marginalegenskaber II

## Moment-estimation

- Udvælger vigtige 'stød': offentligt forbrug, udenlandsk efterspørgsel, rente, indkomstskat, arbejdsstyrke osv. (1 SVAR per stød)
- Model-effekter på centrale variable vurderes (BNP, forbrug, investeringer, lønninger osv.)
- Kortsigtsparametre kalibreres så model og SVAR'er passer bedst muligt

# Gode marginalegenskaber III

## Moment-estimation: Grund-ide

- Vi går efter at empirisk underbygge modellens vigtigste egenskaber
- Medfører åbenhed om hvad der betragtes som værende vigtigt...
- ...i modsætning til den gamle metode der var teknokratisk/holdningsløs
- Kæmpe fremskridt!

# Er MAKRO blå?

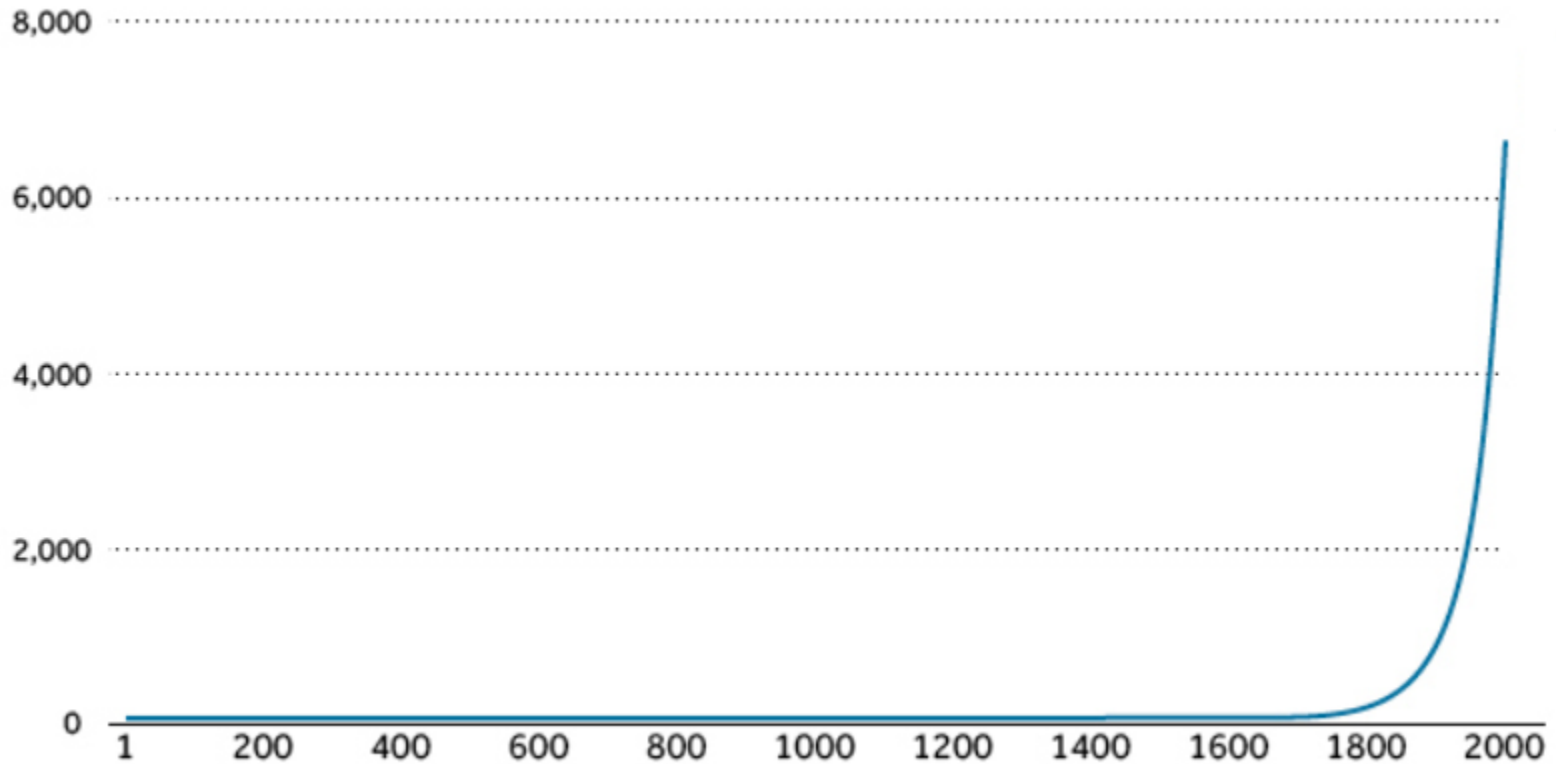
- In your DREAMs!

# Er MAKRO blå?

- In your DREAMs!
- Der gør livet lettere for venstrefløjen at 'blåstemple' regnemodellerne
- Kritik I (ting der er lette at ændre): arbejdsudbudseffekter af skat, deltagelses effekter af kompensationsgrad
- Kritik II (ting der er svære at ændre): Højere arbejdsudbud fører til højere beskæftigelse (speciel dansk debat)

# Angående kritik II...

World GDP Per Capita (1990\$)



SOURCE: "Statistics on World Population, GDP, and Per Capita GDP, 1-2008 AD", Angus Maddison; IMF

# Er MAKRO blå?

- Modellerne er blå i en banal/stratetisk forstand:
- Antag venstrefløjen vil have højere offentligt serviceniveau...
- ...og højrefløjen vil have lavere serviceniveau
- Da vil højrefløjen kunne bruge en hvilken som helst regnskabsmodel mod vestrefløjen
- Dette kunne give venstrefløjen incitament til at påstå at alle modeller er noget sludder

Tak for nu!

DREAM