

Seminar 1

Solow-modellen uten teknologi og naturressurser

Solow-modellen

Seminar 1

- OECD skriver årlige rapporter om den økonomiske situasjonen i verden. Én av de indikatorer som rapportene tar opp er investeringsraten (spareraten) i enkelte land.
 - a) **Bruk grafisk analyse for å analysere hvordan en økt investeringsrate (sparerate) påvirker produksjon per arbeid i et land på midlertidig og lang sikt (steady state).**
 - b) **Bruk matematisk analyse til å analysere effekten av en økt sparerate i steady state.**
 - c) **Hvilke konklusjoner kan vi trekke fra analysen i forhold til hvorfor noen land er fattig og andre er rik?**
- Bruk grunnmodellen til Solow og gå ut ifra at økonomien er i likevekt før spareraten endres.
 - Gå ut ifra at total produksjon kan beskrives av:

$$Y(t) = K(t)^\alpha \cdot L(t)^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1$$

- Gå ut fra at utviklingen i kapitalstokken kan beskrives av:

$$\frac{\partial K(t)}{\partial t} = s \cdot Y(t), \quad 0 < s < 1$$