Text, letter

Description automatically generated

Først udledes og

indsættes

Herefter følger

Det vides at . Derfor:

Derfor kan og udledes til hhv. ved at fjerne perioderne.

Nu kan værdierne indsættes.

Ovenstående er baseline

Scenarie 1) s(opsparingskvoten) stiger til

Scenarie 2) n(befolkningsvæksten) falder til

Scenarie 3) Befolkningsvæksten falder og opsparingskvoten stiger.

Pct. ændring for scenarie 1

Pct. ændring for scenarie 2

Summeret

Pct. ændring i scenarie 3

I 1) og 2) kigges der på enkeltvise ændringer, og hvordan de isoleret set påvirker *y* i steady state. I 3) ændrer man flere parameter, hvilket skaber en større effekt samlet kontra isolerede ændringer.

Ud fra de fundne SS værdier i spm. 1 og 2 opstilles en simulering af modellen. I de første 10 år af modellen befinder den sig i SS ved 1,32. Herefter ændres værdierne, hvilket får økonomien til at konvergere mod en ny SS på ca. 1,94. Ud fra aflæsning af grafen tager dette cirka 25 år i alt eller 15 efter ændring af parametrene.

Steady State ved baseline

Steady State ved ændrede værdier

Ud fra de nye SS værdier opstilles en simulering lig den foregående.

I denne simulering starter økonomien i SS på 1,75, og efter ændret parametre i det tiende år konvergerer økonomien mod SS på 3,83. Det tager cirka 35 år for økonomien at konvergere i alt, eller 25 år efter ændringen i værdier.

Ved at udlede elasticiteten for hhv. s og n kan der gives en forklaring på den større procentvise ændring i 2) simulering.

For *s*

Dette indsættes i elasticitetsformlen

For *n*

Dette indsættes i elasticitetsformlen

Ved indsættelse af samt fås følgende:

For *s*

For *n*

Det ses, at jo større er, jo større er den marginale ændring i y. Intuitionen bag er, at beskriver, andelen af produktionen der går til hhv. arbejdskraft og kapital. Kapitalmængden er alt andet lige større ved , hvilket resulterer i kapitalakk. Vokser markant mere end før. Dette udmunder i større velfærd Jf. Solow.