Text

Description automatically generated

Balanceret vækst er når variable som bnp, kapital forbrug og reallønnen vokser med samme hastighed. Når arbejdsstyrken vokser med en konstant. Reallejesatsen vokser med samme hastighed som kapitaloutput-forholdet.

Balanceret vækst bygger på de historiske vækstlande for lande såsom DK. At det kan ses, at de har være nogenlunde stabile gennem længere periode, og de vil fortsætte med dette, hvis vi kigger lang tid nok frem.

Text

Description automatically generated

Konvergens kan opdeles i 2 grundlæggende dele. Første er ubetinget konvergens, hvilket siger, at alle lande ender samme sted. Betinget konvergens dækker over lande, der har samme strukturelle karakteristika vil konvergere mod samme niveau. Dette begreb/teori støtter flere af modellerne. Her kan blandt andet kap 5 nævnes, da indgår. Er disse karakteristika nogenlunde ens på tværs af lande/økonomier, vil disse cirka ende samme sted i modellerne, hvilket er understøttet af empri. AK-modellen forudsiger ikke konvergens i kap 8, da økonomien hele tiden er på den balanceret vækststi.

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Chart, line chart

Description automatically generated

Aftagende hældning

Går gennem 0,0

Og tegnes en 45-graderslinjen vil den være større end den i starten og efterfølgende mindskes. Ergo konvergens.

Text, letter

Description automatically generated

Omskriver produktionsfunktionen:

Jf kap 9, så skal n være nul, hvis phi er en. Ellers ville der være eksplosiv vækst. Hvis phi er mindre end 1, så skal n være positiv ellers ville tenkologiniveauet og dermed Y gå mod nul.

Text

Description automatically generated

Hvis så er . Ellers eksplosiv vækst. Dette indsættes i ligning 5

pga ingen vækst i befolknignen skrives L sådan.

Hvis så er . Ellers ingen vækst. Dette indsættes i ligning 5

Der ses evidens for skalaeffekter i begge udtryk, dog i forskellige former. I den endogene har befolkningniveauet en positiv betydning. I den semi har befolkningsvækstraten en positiv betydning for SS vækst.

Forskelle: z og sr påvirker kun g, eftersom der er aftagende marginalproduktivitet i R og D sektoren. Dette er pga fishing out effekten. Altså det bliver sværere at finde på nye ideer, og det tager længere tid.

Graphical user interface, text, application, email

Description automatically generated

Isolerer A

Indsætter løsningsformlen for

Differentierer ift. L

Det kan ses, at L påvirker A positivt. Derfor vil flere mennesker i forskningsektoren giver mere teknologi. Dog skal det tages højde for phi<1. Altså fishing out-effekten. Derfor aftagende marginalprodukt til teknologi.

Ved at hæve vil vidensniveauet stige, men det vil konvergere mod et SS pga . (DRS). Ved at proppe flere folk i forskningssektoren fjerner man ”banale” arbejder i produktionen, hvorved Y falder i og med y afhænger af befolkningsstørrelsen.

Det ses også, at hvis sr øges reduceres forbrugsmulighederne. Der må derfor være en optimal s\_R. Der maksimerer forbruget per arbejder.

Text, letter

Description automatically generated with medium confidence

Balanceret vækst.

1. BNP, kapital, forbrug og reallønnen vokser alle med samme rate.
2. Arbejdsstyrken vokser med en konstant rate. BNP, samlet forbrug og mængden af kapital vokser med en fælles rate.
3. Reallejesatsen og kapitaloutputforholdet er konstante.

Her viser vi, at z og vækstrate i y bliver konstante når vi simulerer over længere tid. Dette kan vi gøre, da vi ved at løn og indkomstandelene er konstante i CD-produktionsfunktionen. Derfor må reallejesatsen være konstant, bår kapital-outputforholdet er konsstant. Samtidig med at reallønnen må vokse med samme hastighed som bnp per arbejder.

Text

Description automatically generated

Vi ved, at forbrug per arbejder i denne funktion er givet ved

Ser et fald i starten fordi, vi hæver andelen der opspares i periode 1. Altså går der mindre til forbrug i periode(og 2). Men i og med y bliver større, så bliver det relative forbrug større, dog med aftagende effekt. Ligesom økonomien. Det er derfor ønskværdig at hæve S-r i denne økonomi, da dette vil højne forbruget. Vi skal dog afgive noget forbrug i de første perioder.

Text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated

Det kan udledes, at økonomien går mod en situation med stagnation, hvor teknologiniveauet er konstant og dermed er konsatnt niveau af BNP per arbejder. Altså stagneredende levestandard, mens befolkningen er forsvindende. Grunden til dette er, at der bliver færre mennesker til at finde på nye ideer, hvilket medfører BNP per arbejder

bliver konstant.

Graphical user interface, text

Description automatically generated

Text

Description automatically generated