

Emne Oversigt og Forklaring ud fra Macroeconomics

<https://www.khanacademy.org/economics-finance-domain/macroeconomics/> - Video forklaring
Se desuden s 572 for oversigt over symbol mening i bogen

(Kap 3) - Output i Short-run (IS funktion) + første del kap 5 (IS)

IS relation= Production (Y) = Demand for goods (Z)

$$Z = C(Y-T) + I + G$$

Z= Demand for goods

C = Consumption (Indkomst (Y) - SKAT (T))

I = Investment (Derfor: $I = I(+y, -i)$ - hvor y som produktion er plus faktor, hvor interestråde (højere) giver en negativ effekt)

G =Government Spending

Endogenous variabel - Variabler som afhænger af andre og ændres (som forbrug) SE kapitel s 59 i kompendium.

Exogenous variabel - Faste variabel, a given. (Som Investering)

Påvirkninger af Equilibrium i IS kurven

$\Delta Y > \Delta G$
 $Y = c_1 Y + b$
 $Y - c_1 Y = b$
 $Y(1 - c_1) = \frac{b}{1 - c_1}$
 $Y = \frac{1}{1 - c_1} \cdot b$
 $Y = 2.5; c_1 = 0.6$
 $MPC = 0.6$
 $MPS = 0.4$
 $Multiplier = \frac{1}{0.4} = \frac{1}{\frac{2}{5}} = \frac{5}{2} = 2.5$
 $Multiplier = \frac{1}{1 - c_1} = \frac{1}{MPS}$
 $\Delta Y = 2.5 \Delta b$
 $\frac{\Delta Y}{\Delta b} = 2.5$

(Kap 4) - Financial Market i Short-run (LM funktion) + anden del kap 5 (LM)

LM funktion: Money Supply= Money Demand

$$M^s = M^d$$

M^s = Konstant pengebeholdning reguleret af nationalbanken

$M^d/P = \$Y (+)*L(i) (-) =$ LM funktionen - Opportunity costs (i) versus liquidity (Nominel indkomst) Der divideres med P for at finde real indkomst i forhold til prisniveauet.

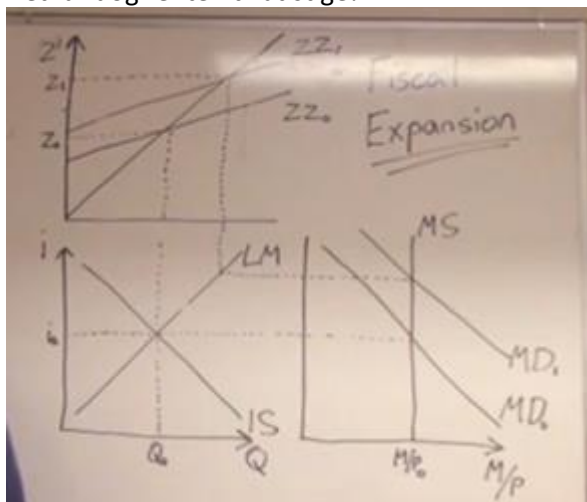
$$\frac{\text{Nominel income}}{\text{Price level}} = \text{Real income} = (M/P)^d$$

$\$Y^*$ = Transaktioner i forhold til nominel og real indkomst. Denne er markeret +, da højere krav resultere i højere demand

$L(i)$ = Hvordan renter påvirker demand for money. Jo højere rent jo mindre behov for money i forhold til bonds

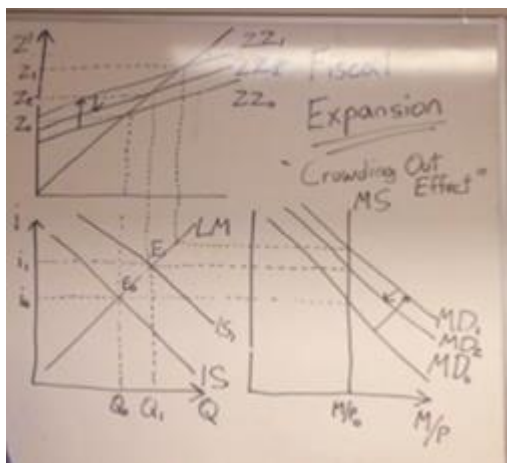
Anden etape: Øget Z (demand) leder til større output. Dette får betydning for money demand som stiger.

Det får dog renten til at stige!



Sidste etape: Den øgede rente mindsker det væsentlig øget demand og derfor mindsker output lidt. Dog større end til at starte med. Det får demand for money til at blive mindre og derfor mindre renter. Det kaldes crowding out effekt, at øget government spending ikke resulterer i permanent mere forbrug.

Samlet set giver det i IS/LM kurvenen forskudt IS kurve, således at equilibrium opnås ved en lidt højere rente og output end tidligere.



Contraction/stram finanspolitik: SKATTEN (T) bliver sat op. Det betyder på kort sigt at forbruget © falder, og demand falder også. Der sker en forskyd af equilibrium til venstre, hvor demand er mindre = output mindre.

Formål: Hvis økonomien kører meget godt, og der fokus på betalingsbalancen. Det er en måde at køle en ophedet økonomi ned på. Renten vil desuden stige, så lån finansieret brug vil mindskes.

2 VIGTIGE ANTAGELSER

- **En forøgelse i output leder til en forøgelse i pricelevel som følge af:**
 - En forøgelse i output leder til forøgelse i employment
 - Forøgelsen i employment leder til en mindre unemployment rate
 - Den lavere unemployment rate leder til en stigning i nominal wage
 - Stigningen i nominal wage leder til en stigning i priserne sat af virksomhederne og derfor det generelle prisniveau (pricelevel)
- **En stigning i det forventede price level leder en til en hen til en stigning i det faktiske price level som følge af:**
 - Hvis wage-setters forventer at prisen bliver højere så bliver nominal wage højere
 - Stigning i nominal wage leder til en stigning i costs som leder til en stigning i priserne sat af virksomhederne og deraf et generelt højere prislevel

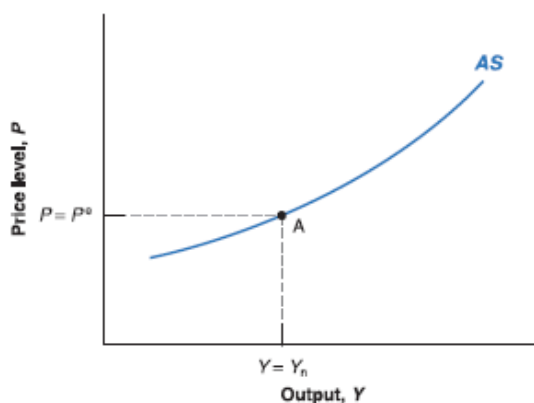


Figure 8.1

The aggregate supply curve

Given the expected price level, an increase in output leads to an increase in the price level. If output is equal to the natural level of output, the price level is equal to the expected price level.

- AS kurven er positiv - en stigning i output leder til en stigning i prisen
- Når grafen går igennem punkt A når output y er lig natural level of y , så er pricelevel også forventet prislevel
- En stigning i den forventede pris forskyder AS kurven op, som set nedenunder

9.1 Inflation, Expected Inflation og Unemployment

Aggregate Supply (AS) kurven kan laves som relation af mellem inflation, forventet inflation og arbejdsløshed procent.

$$P = P^e(1 + \mu)F(u, z)$$

F = $P^e F(u, z)$ –

Denne relation kommer fra wage-setting relation, som påvirkes af u (unemployment rate) og z (andre faktorer som påvirker lønnen) **Eksponentiel funktion: $F(u, z) = e^{-a \cdot u + z}$**

Forklaring: Jo højere unemployment rate, jo lavere er lønnen. Jo højere z (generøse unemployment benefits) jo højere løn. A (alfa) står for styrken af unemployment på lønnen.

Endelig udledt funktion:

$$\pi_t = \pi_t^e + (\mu + z) - \alpha u_t$$

π = inflation

π_t = inflation over t (år)

π_t^e = forventet inflation over t (år)

u_t = arbejdsløshed over t (år)

μ = Markup faktor

z = Faktorer som påvirker lønbestemmelse

Hvordan hænger den sammen:

- En stigning i π_t^e (forventet inflation) leder til en stigning i π (inflation)
Det hænger sammen med forventet pris giver større real pris. Hvis wage setters forventer højere prisniveau så stiger lønnen
- Ud fra et givent π_t^e en stigning i mark-up prices μ eller z lede til en stigning i π (inflation)
- Ud fra et givent π_t^e vil en stigning i unemployment u resultere i en lavere π inflation. Det hænger sammen med at en stigning unemployment leder til lavere løn og derfor lavere prisniveau.

9.2 Philips Curve

Philipsmodellen er en grafisk sammenhæng mellem arbejdsløshed og inflation

- $\pi_t^e = 0$ = Fordi historisk var inflationen over tid 0, så må den være det i fremtiden?

$$\pi_t = (\mu + z) - \alpha u_t < - - \text{Basic Philips Curve}$$

D. the money supply is held constant as the economy moves along a stationary aggregate demand curve.

Svar= C. when the Danish Central bank increases the money supply, the economy moves along a stationary aggregate demand curve, real output increases, and the price level decreases. - Denne er falsk, da en increase i money supply ikke betyder, at equilibrium bliver fundet længere nede af den nedadgående AD hældning. Hvis der money supply stiger, så vil den derimod blive forskudt, og price level vil ikke decrease men increase.

4. The long-run effects of an increase in the money supply include:

- A. An increase in the price level but no change in output.
- B. An increase in output but no change in the price level
- C. An increase in both the price level and output
- D. No change in either the price level or output.

Svar= A. An increase in the price level but no change in output. - Det er denne, da man taler om en neutralitet af penge set i long run (medium run). Det betyder, at økonomisk stimuli ikke har nogen effekt på mere produktion/output men kun på pris senere.

5. If prices and wages are fixed in the short run but perfectly flexible in the long run then:

- a. The long-run aggregate supply curve will be vertical.
- b. The short-run aggregate supply curve will be horizontal
- c. Changes in the money supply will affect output in the short run but not in the long run.
- d. All of the above

Svar= d. All of the above - Ikke 100% sikker, men C er i hvert fald korrekt, hvilket er det andet alternativ. Dog hvis price og wage er fixed, så vil kurven være flad (horisontal) fordi pricelevel ikke stiger afhængig af output. Hvis der er fri konkurrence på long term, så vil den blive mere vertikal da højere output --> flere i employment --> stiger wage --> som får pricelevel til at stige

6. With reference to equilibrium output in chapter 3, if the MPC equals .75, then a 1 billion DKK increase in government spending increases planned expenditures by _____ and increases the equilibrium level of income by _____

- a. DKK 1 billion; more than DKK1 billion
- b. DKK.75 billion; DKK.75 billion
- c. DKK.75 billion; DKK 1 billion

Svar= a. DKK 1 billion; more than DKK1 billion - Der er 1 billion mere forbrug men pga af multiplikator på 4, så er income over 1 billion DKK.