

Holden kap. 5: Økonomisk aktivitet på kort sikt

Fra: ECN 120/122 – Keynes-modeller (KM) kopla til konjunkturpolitikken

Her: Bruksområdet til finanspolitikken og dermed også KM utvides til å beskrive økonomien på kort sikt, ikke bare for å «tette produksjonsgapet»

Premisser for KM

- (1) Priser og lønninger justeres ikke umiddelbart, f.eks. kontraktpriser og tariffønn. Lønn $\rightarrow$ kostnadene $\uparrow \implies$ vanskelig å justere prisene ned.
- (2) Produksjonsvolum og -sammensetting bestemmes av etterspørselen:
 $T(P) > E(P) \implies$ produksjon for lager $\implies$ ingen inntekt for overskytende produksjon mens produksjonskostnadene vedvarer. Ikke økonomisk rasjonell tilpassing.

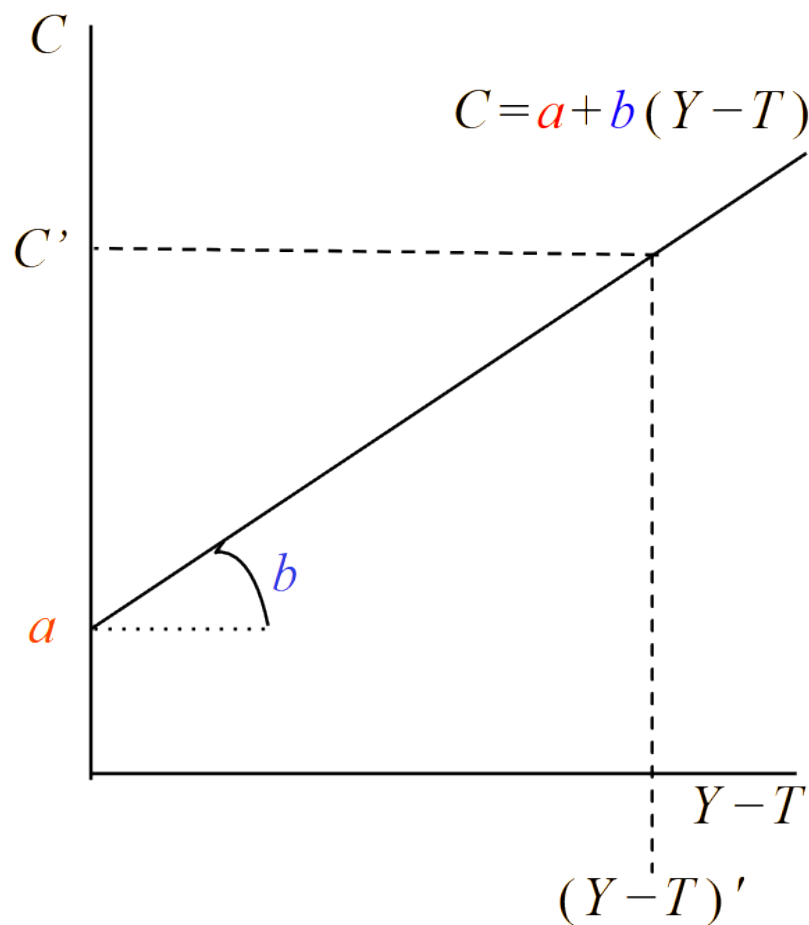
Leseguide: skumles for oversikt før du leser fra s. 3 og videre.

Formål: Forstå multiplikatorene = virkning på BNP av **eksogene endringer**: i skatt (ΔT), offentlig forbruk (ΔG) og investeringer (ΔI)

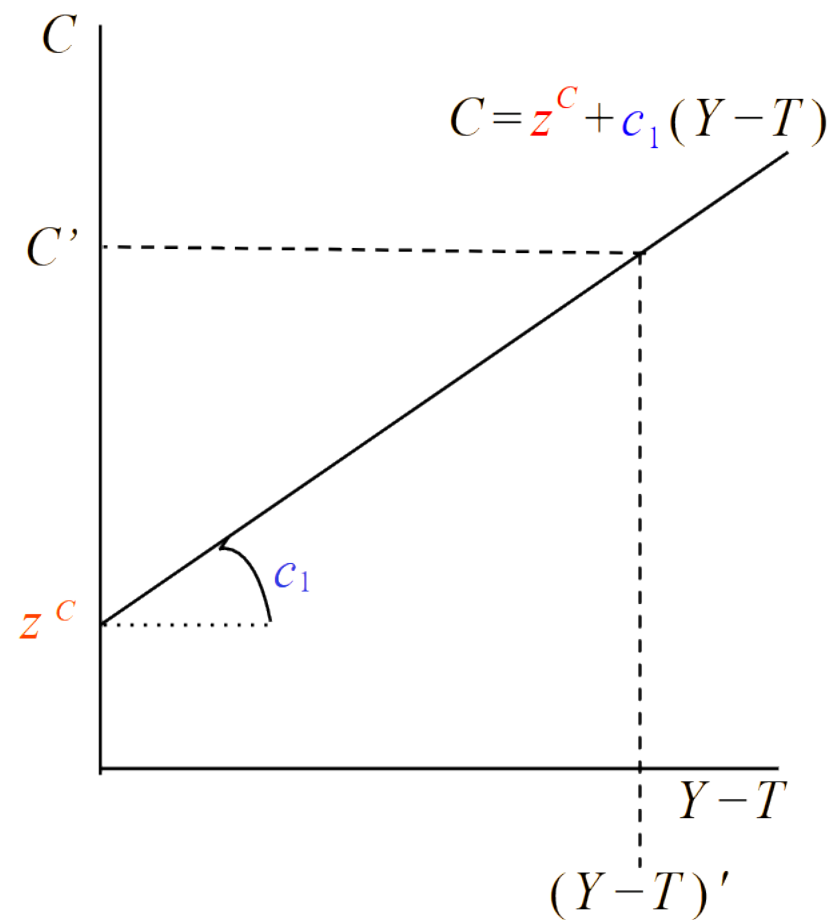
Enkel Keynes-modell

Konsumfunksjonen fra ECN 120/122:

Steigum: $C = a + b (Y - T)$



Holden: $C = z^C + c_1 (Y - T)$



Enkel Keynes-modell med eksogen investering (1)

Forutsetninger: lukka økonomi = ingen handel (= 0 eksport, 0 import)

$$(5.1) \quad Y = C + I + G \quad \text{Nasjonalregnskapslikninga}$$

$$(5.2) \quad C = z^C + c_1 (Y - T) \quad \text{Konsumfunksjonen}$$

z^C : nødvendig forbruk (+ andre skiftere som ikke er i graf)

c_1 : marginal konsumtilbøyelighet

Dropper (5.3-5.4) ← ikke noe arbeidsmarked i denne modellen

Løse modellen – sette konsumfunksjonen (5.2) inn i (5.1)

$$(5.5) \quad Y = C + I + G = z^C + c_1 (Y - T) + I + G$$

... enkel Keynes-modell med eksogen investering (2)

$$(5.5) \quad Y = z^c + c_1 (Y - T) + I + G$$

↓ trekke fra $c_1 Y$ på begge sider

$$Y - c_1 Y = z^c + c_1 Y - c_1 Y - c_1 T + I + G$$

↓ faktorerer ut venstresida $Y - c_1 Y = (1 - c_1) Y$

$$(1 - c_1) Y = z^c - c_1 T + I + G$$

↓ $\Leftrightarrow$ del med $(1 - c_1)$ på begge sider

$$(5.6) \quad \frac{(1 - c_1)}{(1 - c_1)} Y = Y = \frac{1}{(1 - c_1)} (z^c - c_1 T + I + G)$$

Modellen på redusert form (estimerbar ved OLS) der alle variablene i (5.6) er kjente, forutsetter null offentlig sparing ($G = T$) :: setter inn

$$(5.7) \quad Y = 1/(1 - .6) (500 - 0,6 (500) + 300 + 300) = 2\,500$$

løser for forbruket c ved å sette inn $Y = 2\,500$ i (5.2)

... enkel Keynes-modell med eksogen investering (3)

Virkninger av endra politikk, eks. auka investeringer ΔI på inv: $I = I' + \Delta I$

$$(5.6) \quad Y = \frac{1}{(1-c_1)} (z^C - c_1 T + I + G) = \frac{1}{(1-c_1)} (z^C + I + G) - \frac{c_1}{(1-c_1)} T$$

Endring i BNP (Y) ::

endring i investeringene multiplisert med multiplikatoren

- for auka investering ($\Delta I = 1$): $\frac{1}{(1-c_1)}$ (forenkla 5.10)
- for auka off. forbruk ($\Delta G = 1$): $\frac{1}{(1-c_1)}$ (forenkla 5.12)
- for redusert skatt ($\Delta T = -1$): $\frac{-c_1}{(1-c_1)} (-1) = \frac{c_1}{(1-c_1)}$ (forenkla 5.11)

Tips: «knepet» med $\Delta I = 1$ eller $\Delta G = 1$ eller $\Delta T = -1$ (**skattelette**) ==> må ikke gjenta utrekningene ==> mindre fare for feil

Spareparadokset

... redusert marginal konsumtilbøyelighet (marginal propensity to consume mpc) $\Leftrightarrow$ auka marginal sparevilje (marginal propensity to save mps)

(fordi $mpc + mps = 1$, i notasjon til Holden: $c_1 + b_1 \equiv 1$)

Spareparadokset kan illustreres direkte via multiplikatorene (5.6) eller indirekte via formelen for privat sparing – fra ECN 120:

$$S_{priv} = Y - C - T$$

↓ setter inn (5.2) konsumfunksjonen $C = z^c + c_1(Y - T)$

$$S_{priv} = Y - (z^c + c_1(Y - T)) - T = (1 - c_1)(Y - T) - z^c$$

$(1 - c_1) S_{priv} \uparrow$ når

- spareringen $(1 - c_1) \uparrow$ (alternativt marginal konsumtilbøyelighet $c_1 \downarrow$)
- disponibel inntekt $(Y - T) \uparrow$

Oppsummering kap 5

likning s. 142:

$$\Delta Y = \frac{1}{(1-c_1)} \Delta G + \frac{-c_1}{(1-c_1)} \Delta T = \frac{1}{(1-c_1)} \Delta G + \frac{-c_1}{(1-c_1)} \Delta G = \frac{1-c_1}{1-c_1} \Delta G = \Delta G > 0$$

når $\Delta G = \Delta T$ dvs. $\Delta S_{off} = 0$.

Utfordring: Kan du auke realverdien av off. forbruk og skattene like mye, $\Delta G = \Delta T$, og skape vekst i økonomien på den måten?

Hvorfor eller hvorfor ikke?