

ECN 222: Øvingsoppgavesett 1

Oppgave 1.1: Privat forbruk i en enkel Keynes-modell

Formelen for samla privat forbruk for en representativ forbruker, C , er gitt ved $C = z^c + c_1 y^d$, der $z^c > 0$ fanger opp forhold som ikke er dekket av modellen (tilsvarer a , nødvendig minimumsforbruk i Steigum), $0 < c_1 < 1$ er den marginale konsumtilbøyeligheta (tilsvarer b i Steigum), og $Y^d \geq 0$ er disponibel inntekt.

- (a) Tegn en graf som viser konsumfunksjonen.
- (b) Tegn inn ei linje 45 graders linje. Hva kjennetegner denne linja i denne med figuren med aksene privat forbruk, C , og disponibel inntekt, Y^d ?
- (c) Sett det private forbruket C_F som gir full sysselsetting (vi holder investering og offentlig forbruk utafor modellen/figuren) der linja for konsumfunksjonen krysser 45 graders linja. Marker den disponible inntekta Y_F^d som svarer til dette forbruket.
- (d) Sett inn ei disponibel inntekt, Y_0^d , som gir et mindre forbruk enn C_F .
- (e) Marker hvor mye skattelette $-\Delta T$ og auka offentlig forbruk ΔG som er nødvendig for å skape full sysselsetting. Forklar hvorfor den nødvendige veksten i auka offentlig forbruk er mindre enn skatteletta for å få til full sysselsetting.

- (f) Formuler ei matematisk likning som viser fullsysselsettingslikevekta slik at det er mulig å løyse for den disponible inntekta, Y^d . Løys gjerne likninga.

Oppgave 1.2: Enkel Keynes-modell

Utgangspunkt likningene (5.1) og (5.2) i boka (s. 126).

- (a) Vis hvordan du kommer fram til likning (5.6) $Y = \frac{1}{(1-c_1)}(z^c - c_1 T + I + G)$
- (b) Hvor mye øker BNP med når vi auker det offentlige forbruket med 200 når den marginale konsumtilbøyeligheta, $c_1=0,6$.
- (c) Hvor mye øker BNP med når vi auker det offentlige forbruket med 200 når den marginale konsumtilbøyeligheta, $c_1=0,6$.
- (d) Hvor mye auker BNP med når vi reduserer skattene med 120? (bruk samme parameterverdier som i b)
- (e) Kommenter forskjellen i svar mellom (b) og (d)
- (f) Vis matematisk at multiplikatoren for en skatteauke, $\frac{-c_1}{(1-c_1)}$, er negativ når c_1 auker.
- (g) Hvordan endres den relative effekten av de to finanspolitiske virkemidlene reduserte skatter eller auka offentlig forbruk når den marginale konsumtilbøyeligheten går ned?