

Seminaroppgaver ECON 1500

Innføring i samfunnsøkonomi for Realister

Våren 2012

Oppgaver til andre seminar, uke 6.

1) Inflasjon

Ta utgangspunkt i lønnslikningen $\frac{W}{P^e} = F(u, z)$ prisligningen $\frac{W}{P} = \frac{1}{1 + \mu}$, der W er lønn P er priser mens P^e er forventede priser. u er arbeidsledighet og μ er bedriftenes prispåslag, mens z er andre faktorer.

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

Gjør nå modellen dynamisk, ved at vi tenker på prisene ovenfor som prisene P_t og P_t^e for i år, mens prisen året før P_{t-1} er gitt. Inflasjonen er definert som

$$\pi_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} - 1 \text{ og } \pi_t^e = \frac{P_t^e}{P_{t-1}} - 1$$

b) Vis at vi i dette tilfellet får en sammenheng mellom faktisk og forventet inflasjon av formen $\pi_t + 1 = (1 + \mu)F(u, z)(\pi_t^e + 1)$

Anta nå at $F(u, z) = \frac{(1+z)}{(1+\alpha u)}$, og bruk formelen $\ln(1+x) \approx x$ som gjelder for små verdier av x .

- c) Utled Philipskurven ved å ta logaritmen på begge sider av ligningen i b) og sammenlign med ligning 9.3 i Blanchard m. fl. (ligning 8.3 i forrige utgave.)
- d) Finn et uttrykk for likevektsledigheten i dette tilfellet, både utfra ligningen i b) og den i c).
- e) Hva skjer med likevektsledigheten om arbeiderne får sterkere forhandlingsstyrke i lønnsforhandlingene?
- f) Hva er forskjellen på sentrale og lokale lønnsforhandlinger, og hvordan vil mer sentrale lønnsoppgjør påvirke størrelsene i modellen?

2) Arbeidsledighet og likevektsledighet Blanchard 6, Holden Arbeidsmarked og likevektsledighet

- (i) Hvordan måles arbeidsledighet?
- (ii) Hva er likevektsledighet, og forklar hvilke faktorer som bestemmer nivået på likevektsledigheten i en økonomi.
- (iii) Drøft sammenhengen mellom den faktiske arbeidsledigheten i en økonomi, og likevektsledigheten, på kort og lang sikt.
- (iv) Drøft kort i hvilken grad ekspansiv finanspolitikk kan brukes til å redusere arbeidsledigheten på varig basis.

3) Keynes-modell for åpen økonomi Holden Stabiliseringspolitikk

Veiledning:

I oppgaver i makroøkonomi blir en ofte bedt om å sette opp en enkel makroøkonomisk modell. Dette innebærer at du skal

- stille opp og forklare de sentrale forutsetninger for modellen,
- sette opp ligningene som beskriver modellen (med nødvendige restriksjoner på parametrene),
- skrive opp symbolforklaring,
- skrive relasjonsforklaringer som beskriver de økonomiske mekanismene som ligger i hver av relasjonene,
- skjelne mellom endogene og eksogene variable, og forklare hvordan eksogene variable bestemmes (gitt fra forhistorien, gitt utenfor modellen, offentlig virkemiddel)
- determinere modellen (dvs kontrollere ved hjelp av telleregelen at verdiene til de endogene variable faktisk kan bestemmes i modellen)

I oppgaven under skal du bruke følgende modell:

$$Y = C + I + G + X - Q,$$

$$C = c_0 + c(Y - T), \quad c_0 > 0, 0 < c < 1,$$

$$T = t_0 + tY, \quad 0 < t < 1$$

$$Q = aY \quad 0 < a < 1$$

der Y er BNP, C er privat konsum, I er private realinvesteringer, G er offentlig kjøp av varer og tjenester, X er eksporten, Q er importen, t er "skattesatsen", t_0 er skatter som er uavhengig av BNP, og T er nettoskattebeløpet (dvs skatter og avgifter fra private til det offentlige minus overføringer (trygder, subsidier osv) fra det offentlige til private).

Oppgave

- (i) Sett opp en makroøkonomisk modell for en åpen økonomi.
- (ii) Finn likevektsverdien for BNP, altså Y uttrykt på redusert form.
- (iii) Hva blir virkningen på BNP av en økning i G ? Sammenlign med virkningen av økt offentlig kjøp av varer og tjenester i en lukket økonomi.
- (iv) Hvordan påvirkes BNP og den offentlige budsjettbalansen av en reduksjon i private realinvesteringer?
- (v) Anta at myndighetene ønsker å bruke offentlig kjøp av varer og tjenester til å stabilisere BNP når de private realinvesteringer faller. Hva må myndighetene i så fall gjøre? Hvordan vil dette påvirke den offentlige budsjettbalansen? Redegjør kort for fordeler og ulemper med en slik politikk i praksis.