

Mappeoppgave 2: Forventet prisvekst

Even S. Hvinden, vår 2023.

Oppklarende spørsmål kan rettes til even.c.hvinden@uit.no.

Instruksjoner

Mappeoppgaven skal leveres som `.pdf` i WiseFlow. Det ferdige dokumentet lagres som `[kandidatnummer]_SOK1016_M2_V23.pdf`. Hvis du har kandidatnummer 43, så vil filen hete `43_SOK1016_M2_V23.pdf`. Det er ingen begrensning på hvilken programvare dere benytter til å lage besvarelsen, men figurer og utregninger skal gjøres i RStudio og dokumenteres ved hjelp av en `.qmd`-fil som kan kompiles som en `.pdf` og inkluderes som vedlegg i besvarelsen.

Mappeoppgaven kan besvares alene eller i grupper på opptil tre personer. Det er ikke lov å samarbeide på tvers av grupper, og hvert gruppemedlem må levere besvarelsen i WiseFlow. Grupper anbefales å undertegne en [samarbeidsavtale](#).

NB! Besvarelser som ikke oppfyller disse kravene vil ikke bli vurdert.

Motivasjon, bedømmelse

Denne mappeoppgaven er tredelt, med vektall oppgitt i tittelen.

I de to første oppgavene skal dere anvende en enkel makroøkonomisk modell til å analysere ettervirkningen av et sjokk til forventet prisvekst. En god besvarelse benytter modellen til å formulere en korrekt, tydelig og kortfattet beskrivelse av sjokket og den påfølgende tilpasningen.

NB! Modellen er en tilnærmet maksimalt forenklet representasjon av de makroøkonomiske modellene i pensum, kapittel 6 til 9. *Når modellparametere skal tolkes forventes det at parameterverdier diskuteres med utgangspunkt i økonomiske sammenhenger fra de mer detaljerte modellene fra pensum.* Det er ikke nødvendig å gjengi den mer kompliserte modellen i besvarelsen.

I den tredje og siste oppgaven skal dere diskutere faktiske prisforventninger, med utgangspunkt i en spørreundersøkelse om forventet prisvekst i Norge de siste tyve årene. En god besvarelse demonstrerer at dere kan fortolke empiri i lys av grunnleggende makroøkonomisk teori.

Lengden på besvarelsen trenger ikke å overstige 1000 ord.

Oppgave 1: IS-RR-PK, 40%

Betrakt følgende modell:

$$(1) \quad y - y_n = z - \alpha(i - \pi_e)$$

$$(2) \quad i = \phi_y(y - y_n) + \phi_\pi(\pi - \pi^*)$$

$$(3) \quad \pi = \pi_e + \beta(y - y_n)$$

Her er y , i og π henholdsvis produksjon, nominell rente, og prisvekst. Det naturlige nivået på produksjon er y_n , så differansen $y - y_n$ betegnes som produksjonsgapet. Sentralbanken sikter på en prisvekst π^* , og forventet prisvekst er π_e . Videre har de eksogene parameterne $\alpha > 0$, $\beta > 0$, $\phi_y > 0$, og $\phi_\pi > 0$.

Modellen er en forenklet representasjon av de makroøkonomiske modellene i pensum, kapittel 6 til 9.

Oppgave 1a

Hvilke egenskaper ved økonomien bestemmer verdien på parameteren α ?

Hint. Merk at $\alpha = \Delta y / \Delta i$. For å strukturere besvarelsen kan det være nyttig å beregne den tilsvarende størrelsen $\Delta y / \Delta i$ med utgangspunkt i en mer detaljert modell.

Oppgave 1b

Anta at inflasjonsforventningene øker $\Delta \pi_e > 0$ og beregn fortegnet på endringene i rente, produksjon og prisvekst, Δi , Δy og $\Delta \pi$. Vis at produksjonen faller kun hvis $\phi_\pi > 1$. Hva er den økonomiske intuisjonen for denne restriksjonen?

Oppgave 2: Adaptive forventninger, 30%

Betrakt en rekursiv ligning for adaptive inflasjonsforventninger,

$$(3^*) \quad \pi_t = \pi_t^e + \beta(y_t - y_n).$$

Den sier at prisveksten i periode t er gitt ved forventet prisvekst π_t^e og øker i produksjonsgapet $y - y_n$ med en faktor $\beta > 0$. Anta nå at det er adaptive forventninger,

$$(4) \quad \pi_t^e = \pi_{t-1}$$

og for enkelthets skyld at tiden begynte ved en $t = 0$. Vis at $\pi_\tau = \sum_{s=0}^{\tau} \beta(y_s - y_n)$ for $0 < \tau < \infty$. Hva ville skje med prisveksten dersom ekspansiv økonomisk politikk forsøkte å holde et positivt produksjonsgap over tid, $y_t > y_n$ over mange perioder? Er adaptive forventninger en rimelig antagelse om forventninger i en situasjon med vedvarende økning i prisveksten?

Oppgave 3, 30%

Den amerikanske makroøkonomen Michael Woodford har sagt at “ikke bare har forventninger om [pengepolitikken] betydning [...] men det er fint lite annet som faktisk er av betydning.”

Hva slags forventninger har norske husholdninger, næringslivsledere, og økonomer om prisveksten i Norge på kort og mellomlang sikt? På oppdrag fra Norges Bank gjennomfører Ipsos en spørreundersøkelse for å finne ut av dette, [tilgjengelig her](#).

Diskuter, med utgangspunkt i resultatene fra spørreundersøkelsen, hvorvidt økt prisvekst har blitt lagt merke til siden 2019, og om forventet fremtidig prisvekst har økt.