

The Effects of Fiscal Policy in Norway

A VAR model approach

28. november 2018

MMU møte

Hilde Bjørnland på MMU-møtet 3. juni 2013

Fra referatet:

«Ulike studier gir imidlertid nokså ulike resultater, noe som kan reflektere ulike metodemessige valg. Det er betydelig forskningsaktivitet på området og det kommer stadig flere studier som ser på virkninger av finanspolitikk. Dette er det viktig for Finansdepartementet å følge med på framover.»

To metoder for å anslå virkningen av finanspolitikken – og estimere en multiplikator

1. Strukturelle modeller: DSGE og MODAG/KVARTS
 - Utfordring: Fanger vi opp de relevante mekanismene?
2. Empiriske modeller: SVAR
 - Utfordring: identifisere eksogene endringer i finanspolitikken

Blanchard og Perotti (2002)

- VAR modellen (med kun et lag)

$$T_t = A_1 + B_1 T_{t-1} + C_1 G_{t-1} + D_1 Y_{t-1} + t_t$$

$$G_t = A_2 + B_2 T_{t-1} + C_2 G_{t-1} + D_2 Y_{t-1} + g_t$$

$$Y_t = A_3 + B_3 T_{t-1} + C_3 G_{t-1} + D_3 Y_{t-1} + y_t$$

- T_t = Offentlig inntekter – oljeinntekter – formuesinntekter – overføringer
- G_t = Offentlig konsum + offentlig investering
- Y_t = Fastland BNP
- t_t, g_t, y_t : redusert form residualer
- Valg av variabler:
 - På kort sikt virker finanspolitikken kun gjennom etterspørselssiden

Redusert form residualene er korrelert

$$\begin{array}{l}
 \left. \begin{array}{l} \text{automatiske stabilisatorer} \\ \text{+ diskresjonære endringer} \end{array} \right\} \begin{array}{l} t_t = a_1 y_t + a_2 e_t^g + e_t^t, \\ g_t = b_1 y_t + b_2 e_t^t + e_t^g, \\ y_t = c_1 t_t + c_2 g_t + e_t^y. \end{array} \leftarrow \left\{ \begin{array}{l} \text{Eksogene endringer,} \\ \text{som vi ønsker å} \\ \text{identifisere} \end{array} \right.
 \end{array}$$

De viktigste forutsetningene:

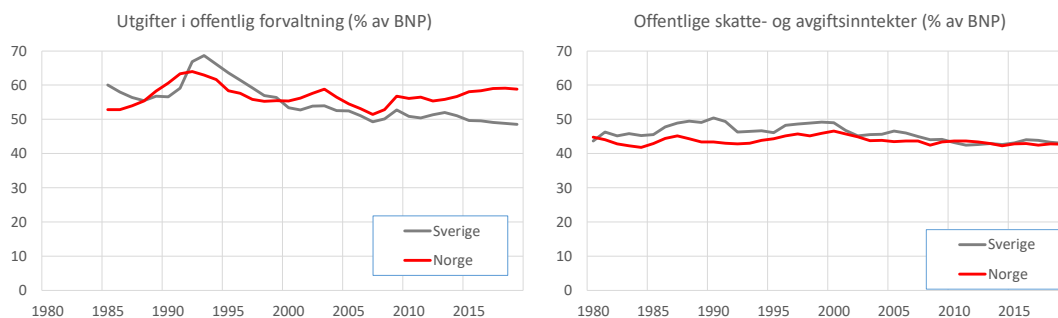
1. Ingen diskresjonære endringer inneværende kvartal
2. Ingen automatiske stabilisatorer på utgiftssiden ($b_1 = 0$)
3. Automatiske stabilisatorer på skattesiden er estimert utenfor modellen (a_1)

5

Utfordringer med metoden til Blanchard-Perotti

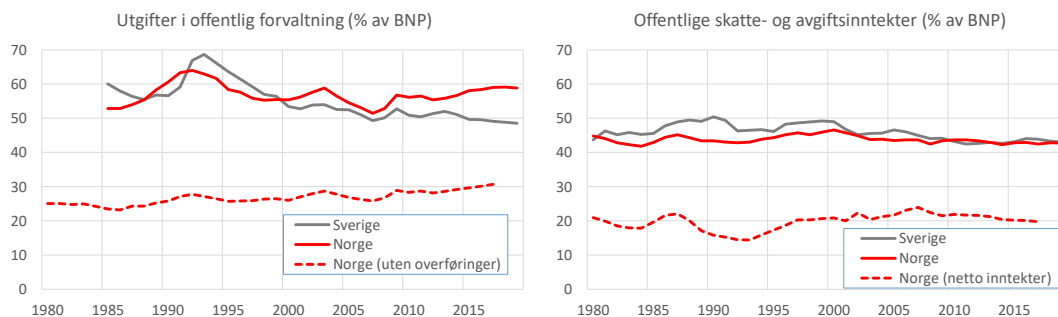
1. Tar ikke hensyn til forventninger
2. Skattemultiplikatoren er følsom for hvordan det korrigeres for den automatiske stabilisatoren (a_1)
3. Provenynøytrale skatteendringer fanges ikke opp
4. Skattevariabelen er et mål på netto inntekter (skatt – overføringer)

Utvikling i offentlige utgifter og inntekter



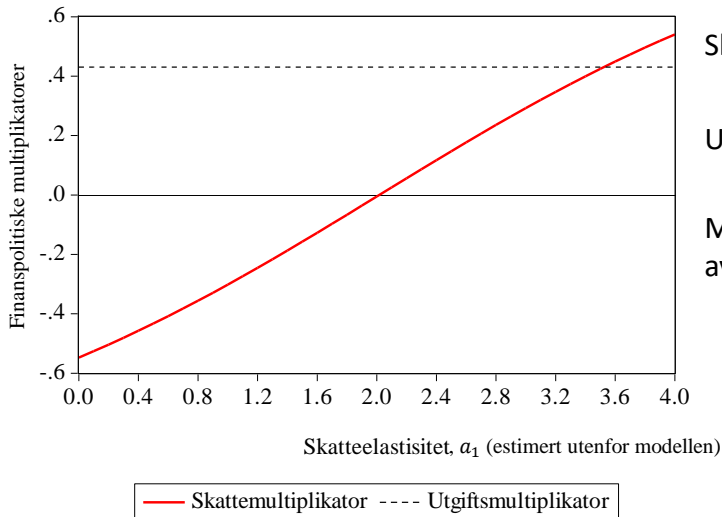
- Relativt stabile størrelser som andel av BNP, spesielt for inntekter
- Slik er det i de fleste industriland

Utvikling i offentlige utgifter og inntekter



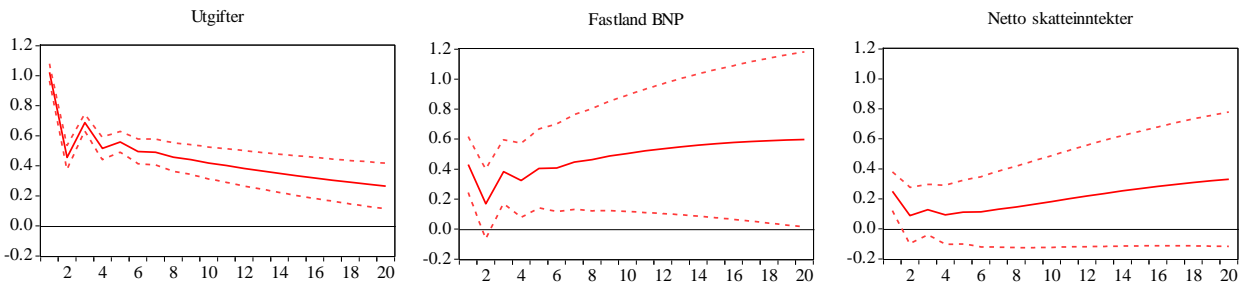
- Blanchard og Perotti flytter overføringer fra utgifter til skatteinntekter, for å få et renere utgiftsbegrep (primært offentlig sysselsetting eller kjøp av varer og tjenester)

Finanspolitiske multiplikatorer ved ulike skatteelastisiteter (α_1)



Utgiftsmultiplikator

Effekten av en en-krones midlertidig økning i utgifter. Kroner.



Sammendrag

- Utgiftsmultiplikatoren i første periode er mellom 0,3 og 0,5
 - Relativt robust for forskjellige spesifikasjoner
 - Men ganske store konfidensintervall på lengre horisont
- Skattemultiplikator vanskelig å tallfeste med Blanchard-Perotti metoden
 - Sensitiv for størrelsen på skatteelastisiteten
 - Aggregeringsproblem: Vanskelig å fange opp provenynøytrale skatteendringer
 - Fanger i mindre grad opp tilbudsideeffekter
- Anslag på «gjennomsnittlig effekt av en gjennomsnittlig finanspolitikk»
 - Må tolkes med forsiktighet, ikke sikkert at det vil stemme for et konkret budsjettoplegg