

2013-12-11

## PERSCOMMUNIQUÉ

---

### **De rol van financiële wijvingen tijdens de crisis: een geraamd DSGE-model**

*door Rossana Merola*

NBB Working Paper No 249 - Research Series

De financiële crisis die in 2008 begon, vestigde de aandacht op de nauwe wisselwerking tussen financiële markten en kredietmarkten enerzijds en de reële economie anderzijds.

In deze paper wordt onderzocht in hoeverre financiële transmissiekanalen, door de conjunctuurring te versterken, bijdroegen tot de ineenstorting van de productie in de Verenigde Staten tijdens de recente crisis. Hiertoe worden aan het model van Smets en Wouters (2003, 2007) financiële wijvingen toegevoegd zoals gemodelleerd in Bernanke, Gertler en Gilchrist (1996, 1999).

Om de parameters van het model te ramen alsook de stochastische processen die de structurele schokken in de Amerikaanse economie bepalen, wordt gebruikgemaakt van dezelfde schokken en macro-economische reeksen die in het model van Smets en Wouters (2003) worden gehanteerd, en daarnaast van een extra schok (namelijk de schok in de spread) en een financiële variabele (namelijk de corporate spread). Het model wordt geraamd op basis van Amerikaanse kwartaalgegevens van 1967 tot 2012 aan de hand van Bayesiaanse methoden. In de analyse worden twee alternatieve specificaties van het model onderzocht, met en zonder financiële wijvingen. Beide specificaties worden vervolgens geraamd voor de gehele waarnemingsperiode, met inbegrip van de wereldwijde crisis (1967:K1-2012:K4) en voor een kortere periode 'vóór de crisis' (tot 2007:K2).

De belangrijkste resultaten van de paper kunnen als volgt worden samengevat.

Ten eerste blijkt uit de raming dat financiële wijvingen een vrij belangrijk gegeven zijn in normale omstandigheden, maar dat ze tijdens crisissen van cruciaal belang worden. Bovendien wijzen parameterramingen erop dat de kredietverleners, gedurende de crisis, gevoeliger werden voor een verslechtering van de bedrijfsbalansen en dat zij hierop reageerden met een verhoging van de externe financieringskosten voor risicovolle bedrijven.

Ten tweede toont de raming aan dat uit de corporate spread resulterende verstoringen tijdens de in 2007-2008 ingezette recessie aan belang wonden en deels de plaats innamen van traditionele vraagschokken als stuwende kracht achter macro-economische schommelingen. Bovendien veranderde de schok in de spread in 2007 abrupt van koers: na in de periode 2004-2006 een aanzienlijk verruimend effect te hebben uitgeoefend op de productie, droeg hij in 2008 bij tot de economische vertraging.

Ten derde kunnen via het met financiële wijvingen uitgebreide model van Smets en Wouters de voor de financiële crisis verantwoordelijke schokken en de belangrijkste oorzaken van economische schommelingen worden vastgesteld. In dit opzicht is het geraamde model in staat de waargenomen reeksen na te bootsen en biedt het een goede verklaring voor de gebeurtenissen die begonnen met de subprimecrisis in de zomer van 2007 en vervolgens de financiële crisis op gang brachten. Het samenvallen van een piek in de externe financieringskosten en de schok in de spread enerzijds, en de toenemende recessie anderzijds, staft het argument dat financiële omstandigheden een belangrijke rol speelden bij het sturen van de conjunctuurring, vooral gedurende de financiële crisis.

Al met al zijn de resultaten van deze paper niet in tegenspraak met de uit modellen van de banksector afgeleide uitkomsten. In feite heeft de in deze paper besproken schok in de spread, door zijn invloed op de leningskosten van de ondernemer, soortgelijke effecten als een financiële schok die de kredietvraag beïnvloedt, en is hij geschikt om het effect van de financiële krapte op de leencapaciteit van bedrijven weer te geven. Dus zelfs zonder de banksector expliciet te modelleren, is het model in staat een macro-economische dynamiek uit te drukken, zoals de groei en de ineenstorting van de economische bedrijvigheid tijdens de afgelopen decennia. Dit is een opmerkelijk resultaat van het model, dat getuigt hoe het model van Smets en Wouters met financiële wrijvingen resultaten oplevert die vergelijkbaar zijn met de uitkomsten van meer grootschalige modellen, maar het voordeel heeft dat het gemakkelijker te hanteren blijft.