

2006-07-27

PERSCOMMUNIQUÉ

De termijnstructuur van rentetarieven in een DSGE model

NBB Working Paper nr. 88 – Research Series

Deze paper onderzoekt de oorsprong en de omvang van de renterisicopremie in het kader van een geschat macro-economisch DSGE model (het Smets-Wouters model). Hiermee levert de paper een bijdrage aan de zich recent ontwikkelende macrofinanciële literatuur waarin de rendementscurve op een coherente wijze gemodelleerd wordt. Dat betekent dat enerzijds de "no-arbitrage restrictions" tussen de rentetarieven gerespecteerd worden, terwijl anderzijds de dynamiek van de rente bepaald wordt door de macro-economische variabelen. In de context van een algemeen evenwichtsmodel worden extra restricties aan deze macro-economische coherentie opgelegd. De risicopremie wordt een functie van de parameters van de nutsfunctie (bijvoorbeeld de risicoaversieparameter) en van de stochastische structuur die de consumptie-, investerings- en monetaire-beleidsbeslissingen bepalen. Er worden met andere woorden geen additionele parameters of stochastische schokken ingevoerd om de rendementscurve te verklaren.

Het geschatte model impliceert een positieve maar zeer kleine risicopremie, die veel geringer is dan wat op grond van de gestileerde feiten kan worden verwacht. Een sensitiviteitsoefening geeft aan dat er verscheidene manieren bestaan om hogere risicopremies te genereren in dit model. In de eerste plaats kunnen zij verkregen worden via een hogere risicoaversie of gewoontepersistentie, maar de dynamiek in de macrovariabelen ondersteunt die parameterwaarden niet. Een tweede aanpak bestaat erin de schok op de inflatiedoelstelling te weren, daar die schok een negatieve bijdrage levert aan de risicopremies. Daarenboven zijn de risicopremies ook gevoelig voor de monetaire-beleidsregel. In een laatste sectie wordt het model opnieuw geschat, met de beperking dat de impliciete termijnpremie dichterbij de buurt van de gemiddelde geobserveerde premie moet liggen. Het blijkt dat een minder agressief monetair beleid de meest waarschijnlijke verklaring is van de relatief hoge gemiddelde risicopremie die de voorbije veertig jaar werd genoteerd. Door een minder agressief monetair beleid wordt het inflatie- en renteproces veel persistenter. Hierdoor versterkt de positieve covariantie tussen consumptie en obligatiekoersen en dit stuwt de termijnpremie dan ook omhoog.