

# Het belang van communicatie voor het voeren van monetair beleid

*David-Jan Jansen*

***Communicatie is de afgelopen vijftien jaar steeds belangrijker geworden voor het voeren van monetair beleid. In dit artikel bespreek ik om te beginnen twee factoren die hieraan hebben bijgedragen. Vervolgens schets ik in grote lijnen hoe centrale banken gebruik maken van communicatie en welke overwegingen hierbij een rol spelen. Tot slot ga ik aan de hand van de recente academische literatuur na in hoeverre communicatie daadwerkelijk heeft bijgedragen aan de effectiviteit van monetair beleid.***

## 1 Inleiding

De kerntaak van centrale banken is het zeker stellen van een stabiele prijsontwikkeling. Het voornaamste instrument dat zij in de regel hiervoor gebruiken is de korte rente. Door deze beleidsrente tijdig te verhogen, kan het oplopen van de inflatie worden beteugeld. Van oudsher werd in dit kader weinig tot geen aandacht geschonken aan communicatie. Dit wil zeggen dat centrale banken zich veelal weinig moeite getroostten om genomen besluiten uit te leggen aan het publiek. In de Verenigde Staten was het zelfs lange tijd gebruikelijk dat wijzigingen in de beleidsrente helemaal niet werden meegedeeld.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Zie ook Goodfriend (1986) voor een beschrijving van de discussie over geheimhouding in het beleid van de Federal Reserve in de jaren zeventig en tachtig van de 20ste eeuw.

Er is wat betreft de rol van centrale bank communicatie in de laatste vijftien tot twintig jaar veel veranderd. Openheid en transparantie staan nu hoog in het vaandel. Centrale banken delen, via diverse kanalen, tijdig en uitvoerig hun visie op economische ontwikkelingen mee. Verder wordt na het nemen van besluiten nu op diverse wijzen informatie over de totstandkoming hiervan beschikbaar gesteld aan het publiek. In dit overzichtsartikel ga ik allereerst in op twee factoren die deze omslag kunnen verklaren, te weten het streven naar *accountability* en de mogelijkheid om door communicatie verwachtingen te sturen (sectie 2). Vervolgens geef ik een overzicht van hoe centrale banken in de praktijk omgaan met communicatie (sectie 3) en wat de effecten zijn van communicatie (sectie 4). In de slotbeschouwing (sectie 5) benadruk ik dat er nog voldoende open vragen zijn waar onderzoekers zich in de komende jaren op moeten richten.

## 2 Wat is het belang van communicatie?

Er zijn twee factoren die in belangrijke mate verklaren waarom centrale banken actiever communiceren dan in het verleden. In beide gevallen hebben ontwikkelingen in het wetenschappelijk onderzoek een sterke rol gespeeld. Ten eerste wordt vandaag de dag grote waarde gehecht aan centrale banken die onafhankelijk van de politiek kunnen opereren. Dit garandeert dat monetair beleid zich primair kan richten op het veilig stellen van een stabiele ontwikkeling van de prijzen. In een situatie waarin de politiek de voorkeur zou geven aan een lagere beleidsrente dan de centrale bank wenselijk acht, kan deze laatste op basis van haar onafhankelijke positie ongehinderd kiezen voor die rente die prijsstabiliteit ten goede komt. Sinds de vroege jaren '80 van de twintigste eeuw zijn in de academische literatuur de gevolgen van deze institutionele keuze zowel theoretisch als empirisch onderzocht. Een belangrijke empirische conclusie is dat een hogere mate van onafhankelijkheid leidt tot een lagere inflatie, zonder dat dit ten koste gaat van economische groei.<sup>2</sup> Het mag dan ook geen verrassing zijn dat in diverse landen de centrale bank meer onafhankelijkheid kreeg toebedeeld. De Bank of England (BoE) verkreeg bijvoorbeeld in 1997 zijn onafhankelijkheid. Ook de in 1998 opgerichte Europese Centrale Bank (ECB) kan onafhankelijk haar monetair beleid voeren.

Tegelijkertijd betekent onafhankelijkheid niet dat monetair beleid zich volledig aan democratische controle kan onttrekken. Onafhankelijkheid

---

<sup>2</sup> De theoretische literatuur bouwt voort op Kydland en Prescott (1977), Barro en Gordon (1983) en Rogoff (1985). Zie ook Eijffinger en De Haan (1996) of Berger, De Haan en Eijffinger (2001) voor een overzicht.

moet gepaard gaan met openheid en transparantie. Centrale bankiers moeten verantwoording afleggen over het door hen gevoerde beleid. Dit betekent in de eerste plaats dat zij duidelijk aangeven welke strategie zij volgen: waar wordt naar gestreefd, welke variabelen spelen hier een rol bij, hoe vindt besluitvorming over de rente plaats etc. Naast deze 'strategische' communicatie is er de communicatie die betrekking heeft op de individuele rentebesluiten: de centrale bank moet allereerst aangeven welk besluit is genomen, om vervolgens te motiveren op grond waarvan dit besluit is genomen. In sectie 3 zal ik nader ingaan op deze vormen van communicatie.

De tweede verklaring ligt in de toegenomen aandacht voor de rol van verwachtingen in macro-economische ontwikkelingen. In samenhang hiermee is de visie op monetair beleid sterk veranderd. De kern bij dit alles is de idee dat economische agenten zich bij hun besluitvorming in sterke mate laten leiden door hun beeld over toekomstige ontwikkelingen. In lijn hiermee is voor hen niet zozeer de huidige stand van de beleidsrente relevant, als wel het verwachte pad van de beleidsrente in de komende jaren. Voor centrale banken betekent dit dat monetair beleid zich, met het oog op het garanderen van prijsstabiliteit op de middellange termijn, moet richten op het sturen van verwachtingen. De bekende macro-econoom Michael Woodford (2006) vat deze gedachte als volgt samen:

*"Because the key decisionmakers in an economy are forward-looking, central banks affect the economy as much through their influence on expectations as through any direct, mechanical effects of central bank trading in the market for overnight cash".*

Het betreft hier dus een fundamentele reden waarom communicatie centraal dient te staan in het voeren van monetair beleid. Dit betekent overigens niet dat het rente-instrument niet langer relevant is. De traditionele transmissiekanalen van monetair beleid blijven een grote rol spelen bij het nastreven van prijsstabiliteit. Een verandering van de beleidsrente kan nog steeds gebruikt worden om, via de rente-termijnstructuur, een verandering in bestedingsgedrag en prijzen te bewerkstelligen. Veeleer heeft de centrale bank met communicatie een instrument wat in samenhang met het rente-instrument ingezet kan worden om monetair beleid efficiënt te implementeren.

Het sturen van verwachtingen speelt in het bijzonder een rol bij de voorspelbaarheid van het monetair beleid. Tegenwoordig is centrale banken er veel aan gelegen dat markten van tevoren een goed beeld hebben van toekomstige besluiten. De academicus Alan Blinder, die eveneens vicevoorzitter is geweest van de *Board of Governors* van het Federal Reserve systeem, zegt hierover onder meer: "A more open central bank ... conditions expectations by providing the markets with more information about its own view of the fundamental factors guiding monetary policy. By making

itself more predictable to the markets, the central bank makes market reactions to monetary policy more predictable to itself. And that makes it possible to do a better job of managing the economy.” (1998, pp. 71-72). Blinder benadrukt hier dat voorspelbaarheid leidt tot het beter in staat zijn macroeconomische uitkomsten te beïnvloeden. Posen (2003) draagt daarnaast het argument aan dat centrale banken voorspelbaar proberen te zijn om onnodige volatiliteit in financiële markten te voorkomen. Dit vanuit de gedachte dat volatiliteit gepaard kan gaan met een hogere mate van onzekerheid, wat kan leiden tot oplopende risicopremies.

### 3 Hoe communiceren centrale banken?

Hoe communiceren centrale banken nu in de praktijk over monetair beleid? Ik wil hierbij ingaan op enkele belangrijke verschillen en overeenkomsten waarbij ik met name voorbeelden gebruik betreffende de Amerikaanse Federal Reserve (Fed), de Bank of England (BoE) en de Europese Centrale Bank (ECB).<sup>3</sup> Er zijn meerdere manieren om een discussie over communicatie te structureren. Zo kan worden gekeken naar de onderwerpen waarover gecommuniceerd wordt, de personen die communiceren en de kanalen die gebruikt worden in de communicatie.

Grofweg kunnen drie typen onderwerpen worden onderscheiden: 1) communicatie over doelstellingen en strategie, 2) communicatie over verwachte economische ontwikkelingen en 3) communicatie over rentebesluiten. Bij communicatie over rentebesluiten kan dit zowel betrekking hebben op voorspelbaarheid (signalen van tevoren) als motivatie (uitleg achteraf). Het blijkt dat centrale banken hier verschillende accenten leggen. Deze accenten worden sterk bepaald door de gekozen monetaire strategie. Als een centrale bank bijvoorbeeld kiest voor *inflation targeting*<sup>4</sup> zal communicatie over doelstellingen en strategie van groot belang zijn. Evenzeer zal in dat geval de centrale bank voortdurend communiceren over de economische vooruitzichten en de mate waarin die het beleid beïnvloeden. De BoE en de Reserve Bank of New Zealand zijn bekende *inflation targeters*. Zo publiceren zij elk kwartaal een rapport waarin zij aangeven hoe de economie, en in het bijzonder de inflatie, zich in hun visie zal ontwikkelen.

---

<sup>3</sup> Voor de geïnteresseerde lezer is de monografie van Blinder et al (2001) of het artikel van Ehrmann en Fratzscher (2007) aan te raden.

<sup>4</sup> Deze strategie kenmerkt zich door het aankondigen van een numeriek doel voor inflatie en een voortdurende communicatie over de mate waarin deze doelstelling gehaald zal worden.

Als een centrale bank sterk hecht aan voorspelbaarheid, dan zal het derde type communicatie veel aandacht krijgen. Dit kan enerzijds betekenen dat financiële markten enige tijd van tevoren reeds signalen krijgen dat de rente mogelijk gaat veranderen. De Fed heeft bijvoorbeeld in het verleden gebruik gemaakt van een zogeheten *bias statement* waarmee zij na rentebesluiten aangaf of het waarschijnlijk was dat in de toekomst de rente in een bepaalde richting zou gaan bewegen. Eveneens kan de voorspelbaarheid vergroot worden door na elk rentebesluit aan te geven wat de redenen voor het besluit waren. Aan de hand van deze informatie kunnen financiële markten mogelijk beter begrijpen hoe in de toekomst besluiten zullen worden genomen. Zowel de ECB (met een persconferentie) als de BoE en de Fed (publiceren van notulen van vergaderingen) besteden aandacht aan dit type communicatie. Tot slot kunnen ook economische ontwikkelingen de centrale bank noodzaken veel te communiceren over een bepaald onderwerp. De ontwikkelingen in de koers van de yen hebben bijvoorbeeld in het verleden vaak geleid tot uitspraken van beleidsmakers van de Bank of Japan over deze koersbewegingen en mogelijke valutamarktinterventies.

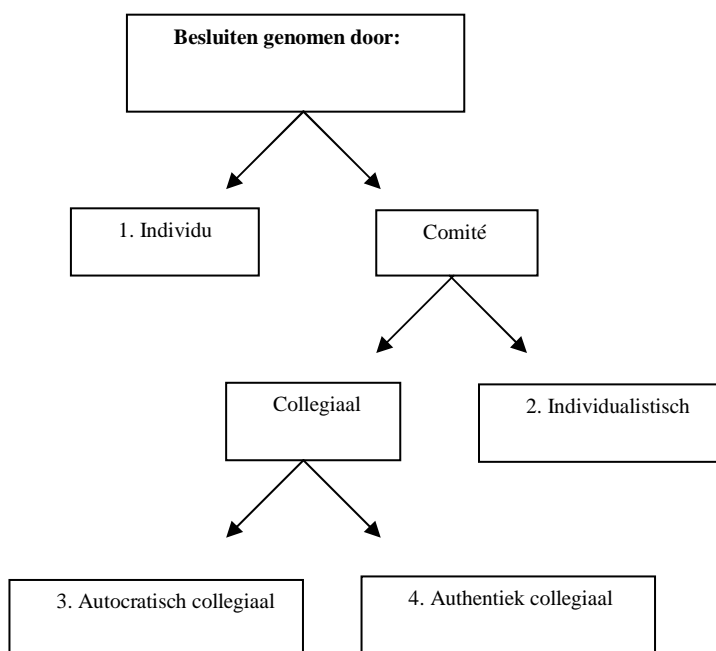
Welke personen communiceren en welke kanalen hierbij ingezet worden, hangt sterk samen met de wijze waarop rentebesluiten tot stand komen. Blinder (2007) onderscheidt vier beslismodellen (zie figuur 1). Allereerst kan de rente worden vastgesteld door een individuele beleidsmaker. Het bekendste voorbeeld is de Reserve Bank of New Zealand waar de president van de centrale bank de besluiten neemt. Uiteraard zal de president in dit geval de belangrijkste rol spelen in de communicatie. Eveneens zullen notulen of transcripties van vergaderingen per definitie geen rol spelen. Verreweg in de meeste gevallen is er een comité dat de besluiten neemt. Een belangrijk verschil hierbij is of de leden van het comité individualistisch kunnen opereren of collegiaal. Een bekend voorbeeld van een individualistisch comité is het *Monetary Policy Committee (MPC)* van de BoE. In dit type besluitvorming hebben de individuele leden van het comité een hogere mate van bewegingsvrijheid, zowel in termen van stemgedrag als in individuele communicatie.<sup>5</sup> Dit betekent dat zij in speeches en interviews veel ruimte hebben om hun eigen inzichten mee te delen. Na afloop van vergaderingen zijn in dit geval notulen of het stemgedrag uiterst belangrijk voor financiële markten om inzicht te krijgen in de discussie over de rente. Een collegiaal comité, tot slot, streeft ernaar om naar buiten toe als een eenheid te opereren. Dit betekent in de eerste plaats dat de leden van het comité ernaar streven in hun uitspraken steeds de visie en de beleidslijn van het comité uit te dragen. Verder wordt in de besluitvorming zoveel mogelijk gestreefd naar consensus. Dit kan betekenen dat er niet formeel

---

<sup>5</sup> De bewegingsmogelijkheden zijn uiteraard ook in deze vorm wettelijk ingekaderd.

gestemd wordt, of dat er gestemd wordt waarbij afwijkende stemmen slechts sporadisch voorkomen. Bij een collegiaal comité is er nog een belangrijk onderscheid te maken op basis van de rol van de voorzitter van het comité. In een autocratisch collegiaal comité laat de voorzitter sterk zijn gezag gelden. Hij stuurt de discussie en bepaalt in sterke mate de uitkomst van de besluitvorming. Volgens velen was de manier waarop Alan Greenspan leiding gaf aan de Fed hier een goed voorbeeld van. Qua communicatie betekent dit dat de voorzitter weer een belangrijke rol krijgt. In een authentiek collegiaal comité is er een grotere mate van gelijkheid onder de leden. De wijze waarop het Eurosysteem functioneert, is hier een goed voorbeeld van. Intern is er veel ruimte voor discussie en de besluitvorming komt op basis van consensus tot stand. Uitspraken van individuele comitéleden krijgen meer gewicht dan in het autocratische comité. Echter, als het goed is, zit er in de individuele uitspraken weinig variatie ten opzichte van de officiële beleidslijn.

**Figuur 1** Vier vormen van besluitvorming over rente



Gebaseerd op: Blinder (2007, p. 117)

#### 4 Is centrale bank communicatie effectief?

We hebben vastgesteld dat communicatie een centrale rol is gaan spelen bij het voeren van monetair beleid. Eveneens hebben we gezien hoe diverse centrale banken hun communicatie vorm hebben gegeven. De vraag die zich nu logischerwijs aandient is: “Heeft communicatie van de centrale bank de beoogde effecten?” Bij het beantwoorden van deze vraag is het goed om drie beperkingen duidelijk te stellen. De eerste twee zijn reeds in de vorige sectie naar voren gekomen. Ten eerste zijn er verschillende typen communicatie die elk een ander doel kunnen beogen. Bij het meten van effectiviteit moet dus telkens goed worden bedacht wat het specifieke doel kan zijn. Ten tweede hangt communicatie sterk samen met andere aspecten van de monetaire strategie. Het is hierom niet altijd eenduidig de effecten van communicatie afzonderlijk te bepalen. Een derde factor is de huidige stand van de academische literatuur. In hun studie uit 2001 stellen Blinder et al. nog het volgende:

*“Does communication matter? To date, there is no research to report on, so we can only call upon casual experience to back up our claim that it does, and quite a lot”.*

Onderzoek op dit terrein is eigenlijk pas de laatste vijf á tien jaar goed van de grond gekomen. Een uitzondering hierop is onderzoek naar die effecten van “strategische” communicatie die samenhangen met *inflation targeting*. Voor het overige is de literatuur nog sterk in ontwikkeling. Dit belemmert enigszins de mogelijkheid om nu al definitieve antwoorden te formuleren. Hierbij speelt ook een rol dat veel artikelen zich allereerst gericht hebben op het vaststellen of communicatie überhaupt effecten genereert zonder hierbij expliciet mogelijke doelstellingen van communicatie in de analyse te betrekken. Na deze beperkingen genoemd te hebben, zou ik in grote lijnen de huidige academische inzichten als volgt weergeven:

- ‘Strategische’ communicatie heeft in diverse gevallen de effectiviteit van monetair beleid vergroot,
- Communicatie over verwachte economische ontwikkelingen kan leiden tot reacties in financiële markten, maar het staat niet onomstotelijk vast dat het de effectiviteit ten goede komt en
- Communicatie kan de voorspelbaarheid van beleid verbeteren, maar dit hoeft niet noodzakelijkerwijs te betekenen dat de motivatie achter het beleid beter wordt begrepen.

De eerste claim is gebaseerd op studies naar de effecten van *inflation targeting* enerzijds en transparantie van centrale banken anderzijds. Uit diverse onderzoeken blijkt dat het aankondigen van een doelwaarde van inflatie, het communiceren over de mate waarin dit doel gehaald zal worden of het

publiceren van inflatievoorspellingen leidt tot gunstige macro-economische uitkomsten (zie onder meer Kuttner en Posen 1999, of Fatas et al. 2007). Dit kan onder meer inhouden dat de inflatie op een lager niveau ligt of dat de inflatie minder persistent is. Eveneens zijn er aanwijzingen dat inflatieverwachtingen meer in lijn zijn met de doelstelling wanneer de centrale bank een hogere mate van transparantie betracht (zie onder meer Levin et al. 2004 of Van der Cruijssen en Demertzis 2007). Het dient overigens gezegd te worden dat het laatste woord over de effecten van *inflation targeting* naar alle waarschijnlijkheid nog niet gesproken is. Ball en Sheridan (2004) vinden bijvoorbeeld dat zowel in een groep landen die *inflation targeting* invoerde als in een groep landen die dit niet deed, de inflatie daalde en de economische groei stabiliseerde. De landen die *inflation targeting* invoerden deden dit echter op een moment dat het economisch slecht ging. De gunstige effecten die vervolgens optraden zouden daarom volgens Ball en Sheridan gedreven worden door “regressie naar het gemiddelde” en zouden daarom niet moeten worden toegeschreven aan *inflation targeting*.

Er zijn de laatste jaren veel studies verschenen over de relatie tussen centrale bank communicatie en financiële markten. De belangrijkste les uit deze studies is dat communicatie gepaard kan gaan met veranderingen in de volatiliteit van prijzen van financiële instrumenten. Dit mag op zich geen verrassing zijn. Marktpartijen besteden veel tijd en geld aan analyses van publicaties en uitspraken van centrale banken (het zogeheten central bank watching). Op het moment dat de communicatie bepaalde elementen bevat die marktpartijen als nieuwswaardig zien, zal dit als vanzelf leiden tot prijsbewegingen. De vraag die voor monetair beleidsmakers relevant is, is dan ook niet óf marktpartijen van tijd tot tijd reageren, maar hóe zij op zo’n moment reageren. Stel dat de centrale bank wil signaleren dat zij vindt dat de kans op een inflatie die boven de doelstelling uitkomt is toegenomen. Communicatie is in dit geval effectief te noemen indien marktpartijen dit hogere risico correct in de prijzen van financiële producten verwerken. Het is voor onderzoekers niet eenvoudig dit type evaluaties te doen. Voor een belangrijk deel wordt dit veroorzaakt door het feit dat intenties van centrale bankiers lang niet altijd eenduidig uit communicatie zijn af te leiden. Zo’n twintig jaar geleden zei Alan Greenspan in dit verband het volgende:

*“I guess I should warn you, if I turn out to be particularly clear, you’ve probably misunderstood what I’ve said”.*

Nu is er sindsdien veel veranderd in termen van toegenomen openheid en transparantie. Maar nog steeds is het geen sinecure om aan de hand van uitspraken van centrale bankiers informatie te verwerven over hun inten-



ties. Dit is dan ook een van de grote uitdagingen voor dit type onderzoek in de komende jaren.

Eén terrein waarop empirisch onderzoek wel de nodige vooruitgang heeft geboekt, is dat van verbale interventies in valutamarkten. Het betreft hier uitspraken van centrale bankiers over het niveau van de wisselkoers. Omdat deze uitspraken bijna uitsluitend voorkomen wanneer de wisselkoers duidelijk is ondergewaardeerd dan wel overgewaardeerd, is het in dit geval eenvoudiger de achterliggende bedoelingen uit communicatie te destilleren. Jansen en De Haan (2005, 2007) hebben bijvoorbeeld onderzocht of uitspraken van centrale bankiers uit het eurogebied gedurende de eerste jaren van de Economische en Monetaire Unie hebben geleid tot een koersstijging van de euro ten opzichte van de dollar. We vinden hiervoor weinig bewijs. Er is een kleine, tijdelijke appreciatie van de euro waarneembaar, maar dit effect verdwijnt, in het gunstigste geval, binnen het tijdsbestek van 2 uur. Eveneens blijkt dat uitspraken een verdere depreciatie van de euro niet konden voorkomen.

Rentebesluiten zijn volgens de meeste studies in belangrijke mate voorspelbaar geworden (zie bijvoorbeeld Bernoth en Von Hagen 2004). Eveneens lijkt de voorspelbaarheid in de loop der jaren te zijn toegenomen (zie bijvoorbeeld Lange et al. 2003). Deze conclusies kunnen onder meer afgeleid worden aan de hand van veranderingen in rentevoeten op het moment dat een beslissing over de rente naar buiten wordt gebracht. Over het algemeen zijn deze reacties minder sterk geworden in recente jaren. Dit kan enerzijds worden toegeschreven aan toenemende transparantie over het monetair beleid en anderszijds aan het feit dat centrale banken markten heden ten dage beter voorbereiden op aankomende rentebesluiten. De laatste jaren geven centrale banken steeds vaker door middel van communicatie sterke signalen af over aanstaande rentebesluiten. Wat dit betreft is het interpreteren van communicatie en de intenties van centrale bankiers minder ambivalent aan het worden.

Het is echter goed om te bedenken dat er een onderscheid bestaat tussen transparantie en het vooraankondigen van besluiten. Petra Geraats (2002, p. F533) geeft als definitie van transparantie: "the absence of asymmetric information between monetary policy makers and other economic agents". Vrij vertaald: meer transparantie betekent dat economische agenten het besluit van beleidsmakers beter kunnen voorspellen én begrijpen. Het gevaar bestaat dat economische agenten als gevolg van het vooraankondigen van besluiten minder aandacht besteden aan de reden waarom een bepaald besluit wordt genomen. Ze kunnen zich immers beperken tot het filteren van centrale bank communicatie op bepaalde signaalwoorden of signaalzinnen. Voor centrale banken is het daarom goed om rekening te houden met deze afruil tussen transparantie en voorspelbaarheid.

Tot slot staat het uiteraard buiten kijf dat communicatie uiterst ineffectief kan zijn indien er onzorgvuldig of zelfs onjuist wordt gecommuniceerd. Een bekend voorbeeld is de missende zinsnede uit een persbericht van de Fed in mei 2005. Dit fragment, dat op diezelfde dag nog in een gecorrigeerde versie van het bericht werd toegevoegd, gaf aan dat volgens de Fed lange termijn inflatieverwachtingen geen reden tot zorg gaven. Het aanvankelijke ontbreken van dit fragment werd geïnterpreteerd als een signaal dat de Fed de rente nog wel eens verder kon verhogen. De correctie leidde uiteindelijk tot sterke schommelingen op obligatiemarkten waarbij naar eigen zeggen handelaren flinke verliezen leden.

## 5 Tot besluit

In dit artikel heb ik beschreven hoe gedurende de afgelopen vijftien jaar communicatie steeds belangrijker is geworden bij het voeren van monetair beleid. In de eerste plaats hangt dit samen met het feit dat centrale banken sterker zijn gaan hechten aan openheid en transparantie. Ten tweede wordt communicatie in toenemende mate gezien als een additioneel beleidsinstrument dat in samenhang met het traditionele rente-instrument kan worden ingezet. De manier waarop centrale banken communiceren kan van geval tot geval nog sterk verschillen. Dit heeft ermee te maken dat de wijze van communiceren in lijn moet zijn met de overige elementen van het monetair beleid, zoals de wijze van besluitvorming over de rente. Tot slot heb ik besproken in hoeverre empirisch aangetoond kan worden dat communicatie bijdraagt aan de effectiviteit van monetair beleid. Dit blijkt met name het geval te zijn bij 'strategische' communicatie, bijvoorbeeld het aankondigen van een inflatiedoel, en bij communicatie gericht op het vergroten van voorspelbaarheid. Een open vraag is nog in hoeverre communicatie over economische ontwikkelingen heeft bijgedragen aan het effectief beïnvloeden van verwachtingen van agenten. Eveneens is het de vraag of het vooraankondigen van besluiten altijd leidt tot een hogere mate van transparantie. Voor zowel academici als monetair beleidsmakers zijn dit belangrijke vraagstukken om zich de komende tijd mee bezig te houden.

### Auteur

David-Jan Jansen is werkzaam als wetenschappelijk onderzoeker bij de Divisie Economisch Beleid en Onderzoek van de Nederlandsche Bank. Dit artikel is deels gebaseerd op zijn proefschrift "Communication by euro area central bankers: structure, information and effectiveness" dat hij op 26 oktober 2006 aan de Rijksuniversiteit Groningen met succes verdedigde.

Jan Marc Berk, Carin van der Cruijssen, Maarten van Rooij en een anonieme referent voorzagen een eerste versie van dit artikel van nuttig commentaar. De verantwoording voor eventuele tekortkomingen blijft uiteraard bij de auteur. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel. De opvattingen van de auteur geven niet noodzakelijkerwijs de mening van de Nederlandse Bank weer. E-mail: d.jansen@dnb.nl

## Literatuur

- Ball, L. en N. Sheridan, 2004, Does Inflation Targeting Matter, in: Bernanke, B.S. en M. Woodford (eds) *The Inflation-Targeting Debate*, University of Chicago, pp. 249-276, Chicago.
- Barro, R. en D. Gordon, 1983, A positive theory of monetary policy in a natural rate model, *Journal of Political Economy*, vol. 91 nr.4: 589-610.
- Berger, H., J. de Haan en S.C.W. Eijffinger, 2001, Central bank independence: an update of theory and evidence, *Journal of Economic Surveys*, vol 15 nr 1: 3-40.
- Bernoth, K. en J. von Hagen, 2004, The Euribor futures market: efficiency and the impact of ECB policy announcements, *International Finance*, vol. 7 nr.1: 1-24.
- Blinder, A.S., 1998, *Central banking in theory and practice*. Cambridge (MA) en London: MIT Press
- Blinder, A.S., 2007, Monetary policy by committee: Why and how?, *European Journal of Political Economy*, vol. 23 nr. 1: 106-123.
- Blinder, A.S., C.A.E. Goodhart, P. Hildebrand, D. Lipton en C. Wyplosz, 2001, How do central banks talk?, Geneva Reports on the World Economy 3, Geneva/London, ICMB/CEPR.
- Cruijssen, C.A.B. van der en M. Demertzis, 2007, The impact of central bank transparency on inflation expectations, *European Journal of Political Economy*, vol. 23 nr. 1: 51-66.
- Ehrmann, M. en M. Fratzscher, 2007, Communication by Central Bank Committee Members: Different Strategies, Same Effectiveness?, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol.39 nr. 2-3: 509-541.
- Eijffinger, S.C.W. en J. de Haan, 1996, The political economy of central bank independence, Princeton Special Papers in International Economics 19.
- Fatás, A., I. Mihov en A.K. Rose, 2004, Quantitative Goals for Monetary Policy, *Journal of Money, Credit, and Banking*, te verschijnen.
- Geraats, P.G., 2002, Central bank transparency, *Economic Journal*, vol. 112 nr.483: 532-565.
- Goodfriend, M., 1986, Monetary mystique: secrecy and central banking, *Journal of Monetary Economics*, vol. 17 nr. 1: 63-92.
- Jansen, D. en J. de Haan, 2005, Talking heads: the effects of ECB statements on the euro-dollar exchange rate, *Journal of International Money and Finance*, vol. 24 nr. 2: 343-361.

- Jansen, D. en J. de Haan, 2007, Were verbal efforts to support the euro effective? A high-frequency analysis of ECB statements, *European Journal of Political Economy*, vol. 23 nr. 1: 245-259.
- Kuttner, K.N. en A.S. Posen, 1999, Does talk matter after all? Inflation targeting and central bank Behaviour, Institute for International Economics Working Paper nr. 99-10.
- Kydland, F.E. en E.C. Prescott, 1977, Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans, *Journal of Political Economy*, vol. 85 nr. 3: 473-491.
- Lange, J., B.S. Sack en W. Whitesell, 2003, Anticipations of Monetary Policy in Financial Markets, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 35 nr. 6: 889-909.
- Levin, A.T., F.M. Natalucci en J.M. Piger, 2004, The Macroeconomic Effects of Inflation Targeting, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, vol. 86 nr. 4: 51-80.
- Morris, S. en H.S. Shin, 2002, Social value of public information, *American Economic Review*, vol. 92 nr. 5: 1521-1534.
- Posen, A.S., 2003, Six practical views of central bank transparency. In: Mizen, P. (ed), *Central banks, monetary theory and policy: Essays in honour of Charles Goodhart*, London: Edward Elgar.
- Rogoff, K., 1985, The optimal commitment to an intermediate monetary target." *Quarterly Journal of Economics*, vol. 100 nr. 4: 1169-1189.
- Svensson, L.E.O., 2006, Social value of public information: Morris and Shin, 2002, is actually pro transparency, not con, *American Economic Review*, vol. 96 nr. 1: 448-452.
- Woodford, M., 2005, Central bank Communication and Policy Effectiveness. National Bureau of Economic Research working paper 11898.