



ANFÖRANDE

DATUM: 2007-01-17
TALARE: Vice riksbankschef Irma Rosenberg
PLATS: Danske Bank, Stockholm

SVERIGES RIKSBANK
SE-103 37 Stockholm
(Brunkebergstorg 11)

Tel +46 8 787 00 00
Fax +46 8 21 05 31
registratorn@riksbank.se
www.riksbank.se

■ Riksbanken inför egen räntebana

Tack för inbjudan att komma hit och tala om penningpolitiken! Riksbanken arbetar ständigt med att förbättra det penningpolitiska beslutsunderlaget och kommunikationen. Som ett led i det arbetet beslutade vi i Riksbankens direktion igår att framöver publicera vår egen syn på vad som är en lämplig utveckling av reporäntan i samband med att inflationsprognoserna presenteras.¹ Jag tänkte ägna mitt anförande idag åt att berätta om varför vi har fattat detta beslut och också nämna några övriga förändringar vi gör i samband med detta. Däremot avstår jag den här gången från att tala om det aktuella läget.

Riksbanken anses av många bedömare vara en av de mest öppna och tydliga centralbankerna i världen.² Vi var tidigt ute med att införa ett siffersatt inflationsmål och att publicera våra inflationsprognoser och penningpolitiska protokoll. Detta för att allmänheten ska förstå motiven till våra beslut och också för att penningpolitiken ska kunna utvärderas. Det skapar också förutsättningar för ansvarsutkrävande och ger legitimitet åt en självständig centralbank som Riksbanken.

Nu har vi alltså beslutat att publicera vår egen prognos för hur vi tror att reporäntan kommer att utvecklas. Redan förra våren började vi diskutera om detta var en lämplig väg att gå. Riksbankschefen flaggade också i flera tal under våren 2006 för att det fanns skäl att titta närmare på detta. Det är min förhoppning att vi, i och med denna förändring, blir mer öppna och tydliga i vår kommunikation och att det också ska göra det ännu lättare för allmänheten att förstå hur vi resonerar när vi fattar våra penningpolitiska beslut.

Låt mig så redogöra för bakgrunden till de förändringar vi nu gör i den penningpolitiska analysen och kommunikationen.

Modern penningpolitik bygger på öppenhet och tydlighet

Dagens penningpolitik handlar i stor utsträckning om att påverka ekonomin via förväntningarna. Det finns därför anledning för centralbanken att vara tydlig med hur den ser på den framtida utvecklingen av inflationen och också realekonomin. Den moderna akademiska litteraturen om penningpolitik pekar också mot att penningpolitiken fungerar bättre ju tydligare och mer öppen centralbanken är kring sina prognoser och penningpolitiska överväganden.

En fråga som har diskuterats flitigt de senaste åren både i akademiska kretsar och i centralbanksvärlden är hur tydliga centralbanker med prisstabilitet som mål ska vara när det gäller den egna synen på den framtida styrränteutvecklingen. Denna diskussion hänger också ihop med vilket antagande för styrräntan som centralbanken ska använda när den tar fram sina prognoser för inflationen och realekonomin. Tre olika ansatser förekommer: (i) Att styrräntan antas var oförändrad under prognosperioden, (ii) att styrräntan antas följa marknadens förväntningar eller (iii) att styrräntan antas följa en bana som centralbanken själv anser spegla en rimlig framtida utveckling.³ Oavsett vilket av dessa tre ränteantaganden som används för att ta fram inflationsprognosen avser de penningpolitiska beslut som centralbankerna fattar alltid endast den aktuella nivån för styrräntan, dvs. den nivå som ska gälla fram till nästa beslutstillfälle.⁴ Däremot kommer den penningpolitiska diskussionen och kommunikationen att se lite olika ut beroende på vilket ränteantagande som görs.

De två första ansatserna innebär att en viss bana för styrräntans utveckling tas för given av centralbanken när den gör sina inflationsprognoser. Den sistnämnda ansatsen innebär istället att centralbanken själv gör en bedömning av vad som kan vara en rimlig framtida styrränteutveckling *samtidigt* som den gör inflationsprognosen.

Antagandet om konstant styrränta har varit den vanligast förekommande ansatsen även om trenden nu är att centralbankerna blir mer tydliga med hur de ser på den framtida ränteutvecklingen. Flera centralbanker har gått över till att basera sina inflationsprognoser på marknadens förväntningar om styrräntans utveckling. I samband med att inflationsprognoserna publiceras händer det då också att man i allmänna ordalag kommenterar hur man ser på marknadens förväntningar. Hitills är det bara ett fåtal centralbanker som har tagit steget att publicera egna prognoser för styrräntan.

Argument för och emot en egen prognos för reporäntan

Både i den akademiska litteraturen och i centralbankskretsar förs en diskussion om det lämpliga i att centralbanken publicerar egna prognoser för styrräntan. Jag ska strax redogöra för några för- och nackdelar med en sådan ordning. Samtidigt ska man komma ihåg att det finns en rad för- och nackdelar med alla de ansatser jag nyss nämnde som måste vägas mot varandra.

När vi övergick från att hålla reporäntan konstant i prognosarbetet till att basera prognoserna på marknadens förväntningar hade vi gjort bedömningen att fördelarna med detta jämfört med konstant reporänta övervägde nackdelarna. Antagandet om en konstant reporänta fungerade väl på så sätt att det gav en enkelhet i kommunikationen som jag tror var särskilt viktig när den nya penningpolitiska regimen skulle etableras och trovärdigheten för inflationsmålet byggas upp. Samtidigt var det naturligtvis i normala fall ett realistiskt antagande som gjorde att det var svårt att göra bra prognoser. Detta gällde i synnerhet i de fall det fanns förväntningar om betydande reporänteförändringar. I normala fall krävs det ju förändringar av reporäntan för att styra inflationen mot målet. Om vi hade hållit fast vid detta antagande för räntan hade dessa svårigheter blivit särskilt uttalade då vi gick över till att göra prognoser i ett lite längre tidsperspektiv. Självklart försvårades också prognosjämförelser med andra prognosmakare och utvärdering av penningpolitiken med konstantränteantagandet. Men kanske ännu viktigare, det gav ingen tydlig vägledning om hur vi såg på ränteutvecklingen på sikt. Allmänhetens och marknadens förväntningar om den framtida räntebanan är minst

lika viktiga för hur penningpolitiken påverkar ekonomin som förväntningarna kring beslutet om den aktuella räntenivån.

De flesta av dessa problem kom vi ifrån när vi började göra prognoser baserade på marknadens förväntningar, så som de speglas i de så kallade implicita terminsräntorna. Detta eftersom marknadens förväntningar i de flesta fall ger en betydligt mer realistisk prognos för reporäntans framtida utveckling. Övergången från konstant reporänta till marknadens förväntade räntebana var också ett naturligt steg på vägen mot att publicera vår egen prognos för reporäntan. Vi började då tala mer systematiskt om den framtida ränteutvecklingen genom att kommentera rimligheten i den räntebana som gavs av marknadens förväntningar. Jag menar att vi redan då tog det stora steget mot ökad tydlighet när det gäller vår syn på den framtida ränteutvecklingen.

Metoden att basera prognoserna på marknadens förväntningar är inte heller problemfri. Ett problem har att göra med hur man mäter förväntningarna. Andra problem rör kommunikationen kring räntebanan. Låt mig utveckla detta något:

Styrränteförändringar påverkar direkt de allra kortaste räntorna i ekonomin. Penningpolitiken kan därmed också påverka finansmarknadernas förväntningar om framtida korträntor. Det är dessa förväntningar som de implicita terminsräntorna avser att fånga upp. De implicita terminsräntorna kan tolkas som de finansiella marknadernas "genomsnittliga" prognos över den framtida reporäntan. Om exempelvis årsräntan på statspapper är högre för långa löptider än för korta, kan det tolkas som att marknaden förväntar sig att reporäntan kommer att höjas.

Ett problem när man tolkar de implicita terminsräntorna på detta sätt är att de inte enbart mäter förväntningar om reporäntan. De kan också innehålla premier som kan ses som ersättning för skillnader mellan värdepapper vad gäller löptid, kreditrisk och grad av likviditet. Att uppskatta hur stora dessa premier är kan vara komplicerat och göras på olika sätt.⁵ Därför kan marknadens förväntningar om reporänteutvecklingen inte beräknas helt entydigt vilket kan skapa otydlighet.

Ett annat problem är att de implicita terminsräntorna kan variera mycket på kort sikt. Frågan är därför när man ska läsa av marknadens förväntningar.

Ytterligare ett problem som ibland lyfts fram är att det kan finnas en risk för att centralbanken låter sig styras av aktörerna på de finansiella marknaderna när inflationsprognoserna baseras på de implicita terminsräntorna.⁶ Personligen är jag övertygad om att detta inte är något större problem. När vi har haft en avvikande uppfattning från marknaden har vi också sagt det. Då har vi också påverkat marknadsprissättningen. Det gällde exempelvis vid de penningpolitiska beslut vi fattade i december 2005 och i juni 2006.

Ett annat problem som ibland framförs är att det kan bli svårigheter i kommunikationen i de fall centralbanken har en annan syn än marknaden på vad som är en rimlig framtida utveckling av styrräntan.⁷ Den prognos för utvecklingen av den reala ekonomin och inflationen som publiceras är då inte den som centralbanken tror mest på och värdet av den publicerade prognosen blir därmed mindre. Det är alltså samma typ av problem som vid konstantränteprognoser även om problemen i genomsnitt över tiden sannolikt är mindre.

De flesta av dessa problem kan undvikas om centralbanken istället bygger inflationsprognosen på en egen prognos för styrräntan.⁸ Men det främsta skälet till att publicera en egen ränteprognos är att det underlättar för centralbanken att styra förväntningarna. Centralbanken kan med detta antagande för räntan tydli-

gare förklara för allmänheten och de finansiella marknaderna hur den ser på den framtida ränteutvecklingen och hur den resonerar när de penningpolitiska besluten fattas. Den ränteutveckling som ges av marknadens förväntningar ger inte alltid en bra bild av alla de överväganden som en centralbank måste göra när den resonerar kring vad som är en rimlig ränteutveckling.⁹ Samtidigt kan det vara värt att påpeka att i normalfallet kommer våra prognoser för reporäntan sannolikt inte att avvika särskilt mycket från marknadens förväntningar.

Detta är i grova drag bakgrunden till att vi nu väljer att gå över till att använda en egen ränteprognos då vi tar fram prognosen för inflationen och övriga makrovariabler. Trots att jag är övertygad om att detta innebär en ökad öppenhet och tydlighet i penningpolitiken har det inte varit ett helt självklart steg. Det beror på att vi har varit tvungna att hantera ett antal praktiska problem. De hänger i första hand ihop med att vi är sex personer i direktionen som tillsammans ska komma överens om vad som kan anses vara en rimlig reporänteutveckling framöver samtidigt som vi värnar om det individuella ansvaret för hur vi röstar.¹⁰

För att kunna göra en prognos för reporäntan måste vi i direktionen tillsammans bilda oss en uppfattning om vad som är en önskvärd bana för reporäntan under prognosperioden, även om vårt räntebeslut enbart avser den nivå på reporäntan som ska gälla fram till nästa beslutstillfälle. De olika direktionsmedlemmarna kan ha olika uppfattningar om t.ex. det aktuella läget i ekonomin och med vilken hastighet inflationen bör föras tillbaka mot målet med hänsyn även till den reala ekonomin och olika risker. Det säger sig själv att det inte är helt enkelt. Men vi i direktionen har gjort bedömningen att dessa problem i praktiken inte är större än att det går att komma fram till en bana som en majoritet i direktionen kan stå bakom. Vi har ju trots allt tidigare lyckats enas om räntebudskap med viss information om våra framtida avsikter då vi har kommenterat rimligheten i den räntebana som har getts av marknadens förväntningar.

Det finns också några andra problem som har framförts som argument mot att centralbanker ska publicera egna ränteprognoser. Ett sådant argument går ut på att det kan försvåra kommunikationen med allmänheten. Om centralbanken först tillkännager en viss räntebana och det sedan kommer in ny information som leder fram till ett styrräntebeslut som avviker från den tidigare publicerade banan så skulle det kunna uppfattas som ett misslyckande från centralbankens sida som kan försämra bankens trovärdighet.¹¹

Själv tror jag inte att detta blir något stort problem. Tvärtom, en stor poäng med att publicera en egen räntebana är att det ska bidra till att förbättra kommunikationen med allmänheten. Vi har alltid noga understrukit att osäkerheten i bedömningarna är stor och förklarat att det kan komma in ny information som väsentligt kan ändra förutsättningarna för de penningpolitiska bedömningarna.¹² För att ytterligare understryka detta är det viktigt att på olika sätt illustrera denna osäkerhet, exempelvis genom att beräkna osäkerhetsintervall kring räntebanan. Det kommer vi också att göra.¹³ Precis som när vi baserade prognoserna på marknadens förväntningar gäller att en publicering av en egen ränteprognos inte utgör en utfästelse från Riksbankens sida att reporäntan faktiskt sedan kommer att följa den banan. Detta är viktigt att hålla i minnet.

Ytterligare ett argument som har framförts mot att publicera en prognos för reporäntans utveckling är att de finansiella marknaderna, om de får tillgång till centralbankens syn på räntenivån även på lite längre sikt, själva skulle sluta att på egen hand söka annan information som kan ha betydelse för de långa räntorna. Därmed skulle centralbanken gå miste om en viktig informationskälla, nämligen

■ hur marknadspriserna speglar vilken syn marknaden har på de ekonomiska utsikterna på längre sikt.

Inte heller detta argument tycker jag väger särskilt tungt. Aktörerna på de finansiella marknaderna vet att vi lever i en osäker värld och kommer, även då vi publicerar vår prognos för räntebanan, att söka information om den långsiktiga utvecklingen via andra kanaler än centralbanken och göra självständiga bedömningar.

Vad beskriver en bra räntebana?

När vi gör våra prognoser över reporäntan måste vi självklart fundera över vad som är en väl avvägd penningpolitik givet den utveckling vi ser framför oss. Vad kan man då mena med en väl avvägd penningpolitik? Låt mig för att svara på det kort återge hur vi beskriver vår penningpolitiska strategi i det särskilda dokument om penningpolitiken som vi publicerade i maj 2006.¹⁴ Vårt nya antagande för räntan ändrar inte vårt sätt att bedriva penningpolitik.

”En önskvärd penningpolitik har egenskapen att inflationen i normalfallet är nära inflationsmålet i ett tvåårigt perspektiv samtidigt som utvecklingsbanorna för inflationen och realekonomin inte uppvisar alltför stora svängningar.” Mot bakgrund av det resonemanget tycker jag att man kan identifiera några viktiga egenskaper som beskriver en bra räntebana.

För det första bör räntan sättas så att inflationen håller sig nära målet på 2 procent. Om det skulle vara så att inflationen i utgångsläget avviker från målet bör vi under normala omständigheter välja en bana för reporäntan som återför inflationen till målet inom två år. Banan bör dessutom väljas så att inflationen ligger nära målet även bortom horisonten på två år. En sådan utformning av penningpolitiken bidrar till minskad osäkerhet och till att förankra inflationsförväntningarna kring målet.

Så länge det är förenligt med målet om prisstabilitet bör räntan också sättas så att man i möjligaste mån når en stabil och hållbar utveckling i den reala ekonomin. Låt säga att ekonomin befinner sig i ett läge då inflationen avviker från målet. Det innebär att vi, när vi utformar penningpolitiken, måste göra en bedömning av i vilken takt det är lämpligt att återföra inflationen till 2 procent. Flera faktorer måste då vägas in; orsakerna till avvikelserna från målet, hur stor den är och hur vi väntar oss att reala faktorer som tillväxt och sysselsättning kommer att utvecklas. Tvåårshorisonten ska betraktas som en restriktion för hur stor hänsyn vi under normala omständigheter kan ta till den realekonomiska utvecklingen. Det kan uppstå situationer då avvikelserna från inflationsmålet är stora och då det är rimligt att låta det ta längre tid än två år för inflationen att nå tillbaka till målet. På så sätt kan vi undvika alltför kraftiga svängningar i den reala aktiviteten. Men jag vill understryka att en sådan strategi bara kan komma ifråga så länge den inte äventyrar förtroendet för penningpolitiken.

En önskvärd penningpolitik ska också vara förutsägbar och på så sätt underlätta för hushåll och företag att anpassa sig till nya ekonomiska förhållanden. Därför ska förändringar i reporäntan under normala omständigheter, som jag ser det, ske gradvis och inte i alltför stora steg. Det kan förstås även finnas andra skäl att undvika kraftigare ränteändringar. Att ändra räntan gradvis ger t.ex. visst utrymme att ta realekonomisk hänsyn samtidigt som det ger möjlighet att invänta och analysera ny ekonomisk information. Det faktum att ingen centralbank känner till

■ exakt hur ekonomin fungerar och hur penningpolitiken verkar motiverar också att man i normalfallet går varsamt fram med ränteförändringar.

Slutligen bör en önskvärd räntebana också bestämmas med hänsyn till en bedömning av olika typer av risker och konsekvenserna för inflationen och realekonomin om de realiserar. En del sådana risker kan vara svåra att siffrsätta och fånga i de vanliga prognoserna. Jag menar att man ändå bör försöka väga in sådana risker i utformningen av penningpolitiken. Ett sådant exempel från senare tid är risker förknippade med en snabb ökning av fastighetspriserna och hushållens skuldsättning till följd av en längre tids expansiv penningpolitik; ett problem många centralbanker världen över har brottats med.

Låt mig för tydlighets skull också påpeka att när vi publicerar vår egen prognos för reporäntan så kommer den visa en jämnare utveckling av reporäntan än den politik som kommer att bedrivas. Räntebesluten måste ju i praktiken tas stegvis och vid bestämda tidpunkter. Det är dock svårt att bygga in det förhållandet i prognosarbetet.

En ny utformning av inflationsrapporten

Låt mig så innan jag avrundar komma med ännu en "nyhet". Vår inflationsrapport kommer att byta namn till "Penningpolitisk rapport". Ett skäl till namnbytet och den viktigaste förändringen är att rapporten från och med nu inte bara kommer att innehålla en inflationsprognos utan även ett penningpolitiskt budskap. Det kommer att finnas en tydlig koppling mellan prognoserna och de penningpolitiska övervägandena direkt i rapporten i och med att prognoserna bygger på en räntebana som direktionen valt. En mer detaljerad redogörelse för diskussionen i anslutning till beslutet om vilken nivå på räntan som ska gälla fram till nästa beslutstillfälle kommer dock som vanligt att ges i protokollen som publiceras cirka två veckor senare.

Utöver detta kommer även dispositionen av rapporten att ändras med ambitionen att vi ska bli ännu tydligare och mer effektiva i vår kommunikation. Syftet är att underlätta för utomstående att följa, förstå och utvärdera penningpolitiken. Rapporten kommer också att få en ny, förhoppningsvis mer läsvänlig, layout.

Även rutinerna kring publiceringen kommer att förändras något. Rapporten kommer att offentliggöras, precis som vanligt, på Riksbankens hemsida dagen efter det penningpolitiska sammanträdet, kl. 09.30. Den tryckta versionen kommer däremot att publiceras något senare eftersom rapporten nu kommer att innehålla information om det penningpolitiska beslutet och alltså måste tryckas efter direktionens sammanträde.

Slutord

Som jag sa inledningsvis arbetar vi på Riksbanken hela tiden med att förbättra vår kommunikation och våra penningpolitiska beslutsunderlag. Att vi nu går över till att publicera en egen prognos för reporäntan är ett viktigt steg i den processen. Jag vill passa på att återigen betona att det är frågan om just en *prognos* för reporäntans utveckling. Prognoser är som bekant alltid behäftade med osäkerhet och ny information och förändrade omständigheter leder förstås till att bedömningar kan ändras. Det nya ränteantagandet innebär inte en utfästelse från Riks-

- bankens sida att reporäntan faktiskt sedan kommer att följa en viss utvecklingsbana. Det innebär inte heller ett nytt sätt att bedriva penningpolitik.

Redan när vi valde att ersätta antagandet om konstant reporänta med att utgå ifrån marknadens förväntningar tog vi ett rejält kliv i riktning mot ökad öppenhet och tydlighet. Nu tar vi ytterligare ett steg. Det är min förhoppning att vi i och med detta blir ännu bättre på att förklara för allmänheten hur vi resonerar när de penningpolitiska besluten fattas.

Tack!

Noter

¹ Se direktionens protokoll 16 januari, 2007.

² Se exempelvis Eijffinger, S. och P., Geerats, (2006), samt van der Cruisen, C. och M., Demertzis (2005).

³ Se exempelvis Blinder, A., (2006), och Kontulainen, J., D., Mayes och J., Tarkka, (2004).

⁴ Det finns vissa speciella undantag från detta normala förfaringssätt. Under exempelvis deflationskrisen i Japan förband sig Japans centralbank till att hålla styrräntan på en låg nivå under en viss period. För ett annat undantag, se uttalande i ett pressmeddelande från Federal Reserve, Board of Governors, 12 augusti 2003, i samband med att man var rädd för att inflationen skulle bli för låg.

⁵ Se exempelvis Alsterlind, J. och H., Dillén, (2005).

⁶ Se exempelvis Giavazzi, F. och F.S., Mishkin (2006).

⁷ Se exempelvis Giavazzi, F. och F.S., Mishkin (2006).

⁸ Det går dock inte helt att utesluta att liknande problem ibland kan uppstå även då centralbanken publicerar sin egen prognos för styrräntan. Om det i samband med att räntebeslutet ska fattas kommer in ny information som väsentligt ändrar förutsättningarna kan beslutet bli annorlunda jämfört med vad man hade kunna förvänta sig utifrån inflationsprognosen (som ju måste göras färdig innan räntebeslutet tas).

⁹ Fördelarna med att centralbankerna publicerar egna ränteprognoser diskuteras mer utförligt i bl.a. ett antal uppsatser som presenterades på en konferens anordnad av Riksbanken i juni 2005. Se särskilt Archer, D. (2005), Faust, J. och E., Leeper (2005), Svensson, L.E.O., (2005) och Woodford, M., (2005).

¹⁰ Se Goodhart, C., (2001) och Mishkin, F. S., (2004) för utförliga argument mot att centralbankerna ska publicera egna ränteprognoser.

¹¹ Se exempelvis Giavazzi, F., och F. S., Mishkin (2006).

¹² Se också Rudebusch, G.D. och J.C., Williams (2006).

¹³ Se fördjupningsrutan "Osäkerhet om den framtida ränteutvecklingen" i Inflationsrapport 2006/1 för några exempel på hur sådana osäkerhetsintervall i princip kan tas fram.

¹⁴ Se promemorian "Pennyngpolitiken i Sverige" som kan laddas ned från Riksbankens hemsida, www.riksbank.se eller beställas i tryckt form.

Litteraturlista

Alsterlind, J. och H., Dillén, (2005), "Penningpolitiska förväntningar och termins-premier", Penning- och valutapolitik, nr. 2, 2005, Sveriges Riksbank.

Archer, D. (2005), "Central-bank communication and the publication of interest rate projections", artikel presenterad på Riksbankens konferens "Inflation targeting: implementation, communication and effectiveness", juni 2005.

Blinder, A., (2006), "Monetary Policy Today: Sixteen Questions and about Twelve Answers", paper presented at the Banco de España Conference on "Central Banks in the 21st Century, Madrid, June 8-9, 2006.

van der Crujisen, C. och M., Demertzis (2005). "The impact of central bank transparency on inflation expectations", Working Paper no. 031/2005, De Nederlandse Bank, 2005.

Eijffinger, S. och P., Geerats, (2006), "How transparent are central banks?", European Journal of Political Economy, vol. 22.

Faust, J. och E., Leeper (2005), "Forecasts and inflation reports: An evaluation", artikel presenterad på Riksbankens konferens "Inflation targeting: implementation, communication and effectiveness", juni 2005.

Goodhart, C. (2001) "Monetary Transmission Lags and the Formulation of the Policy Decision on Interest Rates", Federal Reserve Bank of St. Louis Review, July/August 2001.

Giavazzi, F. och F.S., Mishkin (2006), "En utvärdering av den svenska penningpolitiken 1995-2005", Rapporten från Riksdagen 2006/07:RFR 1, Finansutskottet.

Kontulainen, J., D., Mayes och J., Tarkka, (2004), "Monetary Policy Assumptions in Central Bank Forecasts", Bank of Finland Bulletin 4, 2004.

Mishkin, F. S. (2004) "Can Central Bank Transparency Go Too Far?", NBER working paper no. 10829.

Rudebusch, G.D. och J.C., Williams (2006), "Revealing the Secrets of the Temple: The Value of Publishing Central Bank Interest Rate Projections", NBER Working Paper, 12638.

Svensson, L.E.O. (2005), "Further Developments of Inflation Targeting", artikel presenterad på Riksbankens konferens "Inflation targeting: implementation, communication and effectiveness", juni 2005.

Woodford, M. (2005), "Central-Bank Communication and Policy Effectiveness", artikel presenterad på Riksbankens konferens "Inflation targeting: implementation, communication and effectiveness", juni 2005.