

De kredietcrisis – oorzaken, gevolgen en beleid

Michiel Bijlsma, Albert van der Horst en Suzanne Kok

De kredietcrisis heeft de wereldeconomie in de diepste recessie sinds de Tweede Wereldoorlog gestort. Ook de Nederlandse financiële sector is sterk geraakt. Dit vraagt om diepgaande analyse van de oorzaken en gevolgen. De huidige crisis heeft een totaal ander karakter dan die aan het begin van de jaren tachtig. Toen waren te lage winsten en geringe prikkels het probleem. Nu hebben we te maken met enerzijds speculatieve zeepbellen als gevolg van een overvloed aan besparingen en onderschatting van financiële risico's en anderzijds financiële innovaties die het systeemrisico vergrootten, terwijl regulering van en toezicht op het bancaire systeem achterbleef. De discussie over de beste inrichting en regulering, na terugkeer van rust op de financiële markten, is in volle gang. Reikwijdte en uitvoering van regulering zullen moeten veranderen. Daarbij dient niet uit het oog te worden verloren dat goedwerkende financiële markten essentieel zijn voor economische groei.

1 Inleiding

De huidige crisis is het gevolg van een explosief mengsel van macro-economische onevenwichtigheden en een reguleringskader voor financiële markten dat geen gelijke tred hield met financiële innovaties. De macro-economische onevenwichtigheden droegen bij aan het ontstaan van de zeepbellen op de huizen- en aandelenmarkten die de opmaat vormden voor de kredietcrisis (Caballero et al., 2008).¹ Het reguleringskader dat achter-

¹ Net als de meeste eerdere financiële crises is ook deze crisis voorafgegaan door een combinatie van 'financial liberalisation' en 'significant credit expansion'. Zie Kaminsky en Reinhart (1999) en Allen en Gale (2000). Het CEP 2007, blz.140 wijst ook op de risico's van deze betalingsbalansonevenwichtigheden, die de achilleshiel van de huidige succesvolle globalisering zouden kunnen zijn.

bleef bij financiële innovaties die het systeemrisico vergrootten, leidde ertoe dat het leeglopen van de zeepbellen gepaard gaat met een wereldwijde bancaire crisis (Brunnermeier et al., 2009). Het gevolg is een wereldwijde bancaire crisis en een macro-economische recessie die elkaar versterken en de wereldeconomie in de diepste recessie sinds de Tweede Wereldoorlog hebben gestort. Ook de Nederlandse financiële sector is sterk geraakt. Dit vraagt om diepgaande analyse van de oorzaken en gevolgen. In dit stuk maken we een eerste stap in deze richting.

Allereerst zetten we de oorzaken van de crisis op een rij, vervolgens gaan we na wat de gevolgen van de crisis voor Nederland zijn, en ten slotte bespreken we wat de crisis zou kunnen betekenen voor begrotingsbeleid, monetair beleid en toezicht op de financiële markten.

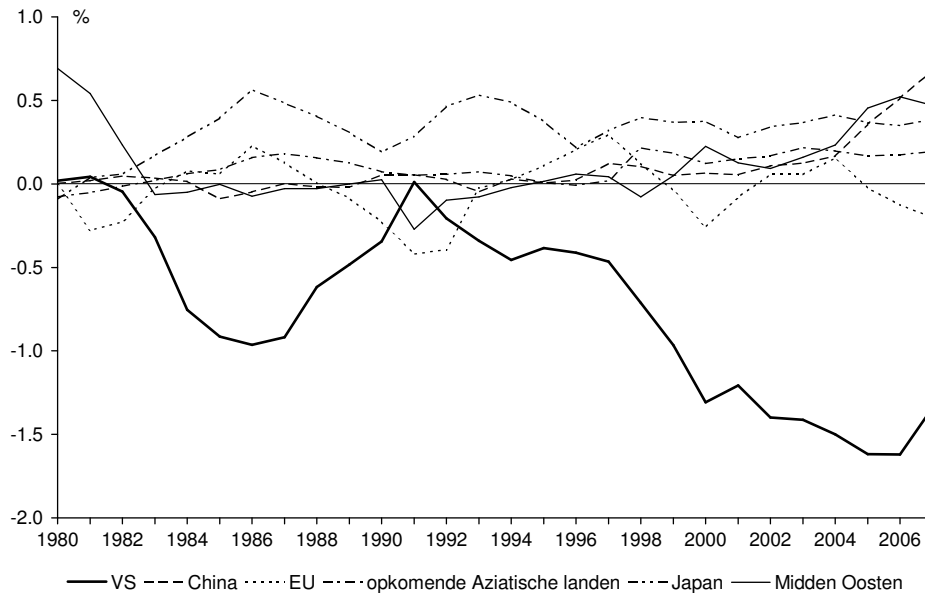
2 Oorzaken van de huidige crisis

Macro-economische onbalans. Sinds het begin van deze eeuw hebben opkomende economieën in Azië en olieproducerende landen grote overschotten op hun lopende rekening. In China leidde de afwezigheid van enige vorm van formele sociale zekerheid en ouderdomsvoorzieningen tot een grote spaarbehoefte. In de opkomende economieën en olieproducerende landen zijn de financiële markten niet in staat om alle besparingen en inkomende deviezen goed te beleggen. In essentie worden op een financiële markt claims op toekomstige output verhandeld. De geloofwaardigheid van die claims vereist een goed ontwikkeld rechtssysteem met goed gedefinieerde eigendomsrechten. De Azië-crisis van 1997 maakte duidelijk dat het daaraan in die landen ontbrak, zodat de besparingen elders een bestemming moesten vinden. De besparingen vonden hun weg naar de Verenigde Staten, waar het tekort op de lopende rekening opliep tot ruim 6% van het BBP in 2005, zie Figuur 1.

Het ruime kapitaal aanbod leidde tot een onderschatting van financiële risico's en een historisch lage rentestand in de Verenigde Staten. Het overvloedige kapitaal veroorzaakte sterk stijgende huizenprijzen en aandelenkoersen en leidde tot speculatieve zeepbellen. Blanchard en Watson (1982) hebben laten zien dat ook in een wereld met louter rationele beleggers speculatieve zeepbellen niet uitgesloten zijn. Zolang iedereen er van uitgaat dat ook morgen de koersrendementen blijven bestaan, blijven beleggers investeren, zodat het verwachte rendement daadwerkelijk gerealiseerd wordt. Iedereen weet dat er ooit een einde aan dit mooie spel moet komen, maar niemand weet wanneer. Toen de slechte kwaliteit van de verstrekte

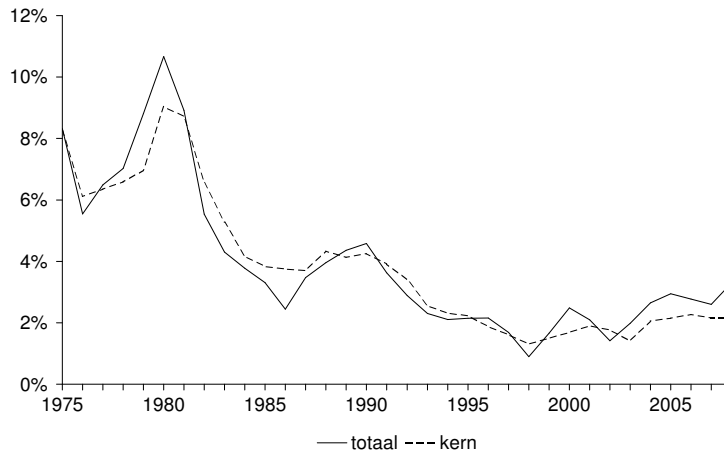
hypotheekleningen aan het licht kwam in de zomer van 2007, barstte de zeepbel.

Figuur 1 Lopende rekening, als percentage van het wereld BBP



Bron: eigen berekeningen op basis van International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, oktober 2008.

Expansief Amerikaans monetair beleid? De Federal Reserve wordt vaak verweten dat zij de rente te lang te laag heeft gehouden, waardoor zij heeft bijgedragen aan het ontstaan van een zeepbel in de huizenprijzen en daarmee aan de financiële crisis. Baily et al. (2008) concluderen dat deze kritiek terecht is, omdat zij het als taak van monetair beleid zien om de vorming van zeepbellen tegen te gaan. Wel stellen zij dat de invloed van de Federal Reserve niet overschat mag worden. Het relatieve grote aanbod van besparingen was een andere belangrijke oorzaak van de lage rentevoeten, wat blijkt uit het feit dat de hypotheekrente laag bleef nadat de Fed de rente verhoogde van 1% tot 5¼% vanaf medio 2004 tot medio 2006.

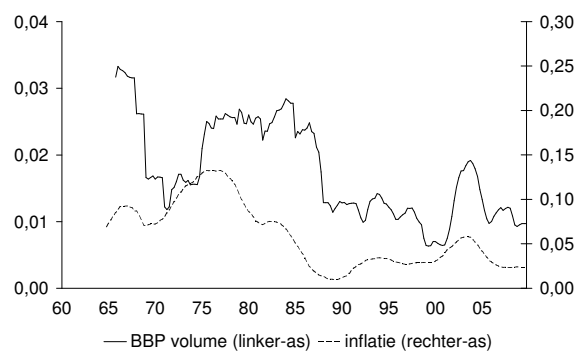
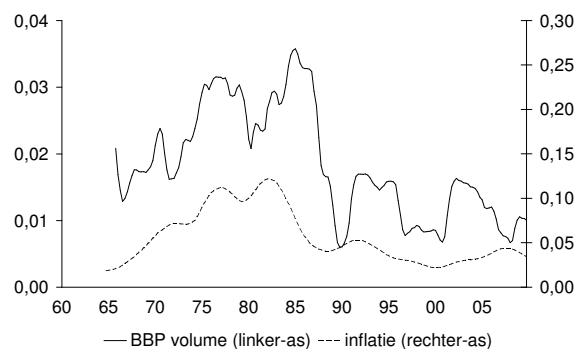
Figuur 2 Inflatie Verenigde Staten, 1975-2008

Bron: [US government Bureau of Economic Analysis](#)

McCallum (2006) berekent de rentevoet die volgt uit een Taylor-regel.² Hij vindt dat de actuele Federal Funds rente in de jaren 2002-2005 veel lager is gezet dan dit Taylor-niveau. Volgens deze maatstaf was het monetaire beleid dus te expansief in deze periode. Elmendorf (2007) komt tot dezelfde bevinding, maar stelt dat de vereiste stijging van de rente niet had geleid tot een andere economische ontwikkeling. De ontwikkeling van de kerninflatie in de Verenigde Staten laat zien dat de toename van de inflatie in de afgelopen jaren beperkt is gebleven, wat niet duidt op sterk expansief monetair beleid (zie Figuur 2).

Lage volatiliteit in aanloop crisis. Vanaf de jaren tachtig is de volatiliteit van inflatie en van de productiegroei in bijna alle rijke landen sterk afgenomen. Dit verschijnsel heet de *Great Moderation*. Het patroon van afname van de volatiliteit in Nederland hangt sterk samen met het patroon van buurland België en van het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten (zie Figuur 3). Dit komt door een sterke handelsrelatie (zowel direct als indirect via andere landen) en een relatief overeenkomstig arbeidsmarktbeleid.

² Hij stelt echter dat de Taylor regel geen adequate beschrijving geeft van het monetair beleid van 18 jaar Greenspan, maar vervangen moet worden door de base-money growth rate rule. Volgens deze regel is het monetair beleid in de laatste jaren van Greenspan niet anders geweest dan daarvoor.

Figuur 3 Volatiliteit van BBP-volumegroei en van inflatie 1960-2007 in Nederland en de VS^a**Nederland****Verenigde Staten**

^a De volatiliteit is gemeten aan de hand van een 'rolling sample' van 20 kwartalen. Elke observatie geeft de standaarddeviatie weer van de afgelopen 20 kwartalen. De observatie van 1965-I is dus de standaarddeviatie van groeicijfers (ten opzichte van zelfde kwartaal in het voorgaande jaar) van 1960-I tot en met 1965-I.

De *Great Moderation* begon na beleidsveranderingen in de jaren tachtig, in de vorm van een scherpe stijging van de rente, bezuinigingen bij de overheid en beëindiging van automatische koppelingsmechanismen. Centrale banken werden onafhankelijker, de Europese Centrale Bank werd opgericht en monetair beleid richtte zich op een lage, stabiele inflatie (González Cabanillas en Ruscher, 2008). Nederland voerde sinds 1994 een trendmatig begrotingsbeleid, waarbij conjuncturele fluctuaties voor rekening van de staatsschuld komen. Dit zorgt voor een automatisch anticyclisch beleid

en stabiliseert het effect van economische schokken. Op de arbeidsmarkt heeft de introductie van deeltijdwerk bijgedragen aan flexibilisering.

Naast deze beleidsveranderingen hebben structurele veranderingen bijgedragen aan de *Great Moderation*. De globalisering heeft Nederland meer verbonden gemaakt met de rest van de wereld. Ook zijn productieprocessen in de opkomende dienstensector flexibeler dan in de industrie. Gevolg is dat de economie minder voorraadafhankelijk is geworden (Kahn et al., 2002). Het belang van olie in onze economie is sterk afgenomen, waardoor de gevoeligheid voor olieprijschommelingen minder is geworden (Blanchard en Gali, 2007). Het valt overigens niet uit te sluiten dat toeval ook een belangrijke bijdrage heeft geleverd aan de afname van de volatiliteit (Smets en Wouters, 2007).

Door de lagere volatiliteit lopen consumenten, bedrijven en financiële intermediairs minder risico. Consumenten houden kleinere buffers aan voor economisch minder gunstiger tijden en zijn bereid zich meer in de schulden te steken, bedrijven nemen grotere risico's, wat resulteert in additionele investeringen, en financiers lenen meer aan consumenten en bedrijven. Een nadeel van de lagere volatiliteit is dat men onterecht er vanuit gaat dat de lage onzekerheid blijvend is, waardoor risico's te laag worden ingeschat. Deze lage inschatting van risico's vormde de opmaat naar een aantal speculatieve zeepbellen die de wereldeconomie in het eerste decennium van de twintigste eeuw troffen.

Financiële innovatie en falende regulering. Hoe kon het leeglopen van de zeepbel op de Amerikaanse huizenmarkt uitgroeien tot een wereldwijde bancaire crisis? Waarom kon deze relatief beperkte waardedaling een wereldwijde bancaire crisis veroorzaken? Het antwoord op deze vragen bevat de volgende elementen:

- De wijze waarop financiële instellingen securitisatie gebruikten.
- Falend risicomanagement bij banken.
- Verkeerde risico-inschattingen door kredietbeoordeelaars.
- Vliegwieleffecten door de leverage van banken, procyclische effecten van regulering, en opdrogende financieringsmarkten.
- Regulering die achterbleef bij financiële innovaties.

Om met het eerste punt te beginnen: securitisatie houdt in dat banken uitstaande leningen zoals hypotheekbundels, de bundels opknippen in pakketten en het recht op de geldstromen die deze pakketten genereren doorverkopen aan investeerders zoals pensioenfondsen, hedgefondsen en andere banken (het '*originate and distribute*' bedrijfsmodel dat banken uitbundig hanteerden). De bundels leningen worden hiervoor onderge-

bracht bij speciaal voor dat doel gecreëerde juridische entiteiten (SPV's: *Special Purpose Vehicles*).

Securitisatie maakte het mogelijk om het specifieke kredietrisico op de leningen te verhandelen en te diversifiëren, wat de risicopremie op de leningen verlaagde. Dit is op zich een positief effect. Securitisatie was echter ook een manier om regulering te ontwijken. In veel landen hoefden banken geen kapitaal aan te houden voor leningen die ondergebracht zijn bij SPV's. De financieringskosten van SPV's waren daardoor lager.³ De gesecuritiseerde leningen verdwenen van de balansen van banken, waardoor kapitaal vrijkwam om nieuwe leningen te verstrekken. Banken konden zo meer krediet verlenen. De markt voor gesecuritiseerde producten en kredietverzekeringen groeide sinds 2000 dan ook explosief. Na het uitbreken van de crisis bleek echter dat de leningen slechts virtueel van de balans verdwenen waren. Banken moesten hun SPV's steunen en zelf terug op de balans nemen, of bleken te beleggen in hun eigen gesecuritiseerde hypotheek.

Een tweede ingrediënt, falend risicomanagement bij banken, is gerelateerd aan securitisatie. Een ander negatief effect van securitisatie is namelijk dat het moral hazard kan vergroten. Een belangrijke functie van banken is het in de gaten houden van ondernemingen en consumenten aan wie ze geld lenen. Door bedrijven goed te monitoren houden banken hun kredietrisico binnen de perken. Als banken kredietrisico kunnen verzekeren of verkopen, verliezen ze deze prikkel. Het doorverkopen van gebundelde hypotheek en andere leningen leidde ertoe dat banken minder goed in de gaten houden of hun cliënten deze hypotheek en leningen wel kunnen blijven betalen. Zij hebben dan geen belang meer de slechte risico's in te perken. Veel leningen bleken dan ook van slechte kwaliteit. De manier waarop bankmanagers beloofd werden, speelde hierbij ook een belangrijke rol. In goede tijden kregen ze uitzonderlijk hoge bonussen bij hoge winsten. Dat de winsten mogelijk waren dankzij het nemen van grote risico's bleef echter buiten beeld. Dit stimuleerde het nemen van onverantwoorde risico's.

Verkeerde risico-inschattingen door kredietbeoordelaars vormen het derde element. De waardering van gesecuritiseerde producten was gebaseerd op de ratings van kredietbeoordelaars (*rating agencies*). Bij het reguleren van de risico's die banken nemen, spelen de ratings van de producten die banken op hun balans hebben door kredietbeoordelaars zoals *Moody's* en *Standard & Poor's* dan ook een belangrijke rol. Naar nu blijkt, hebben deze de risico's van deze producten te rooskleurig ingeschat. Dit heeft ver-

³ Overigens moesten banken in Nederland wel kapitaal aanhouden voor off-balance sheet verplichtingen.

schillende oorzaken. Allereerst speelden belangenconflicten een belangrijke rol (Tirole, 2008). Kredietbeoordelaars gaven tegen betaling advies aan de banken wiens producten ze moesten beoordelen. Zo konden banken van tevoren een beeld krijgen van de te verwachten rating, en konden zij nagaan welke van de kredietbeoordelaars de gunstigste rating gaven.⁴ Ze adviseerden banken hoe ze gebundelde producten zo gunstig mogelijk konden opknippen, zodat de barrière voor een AAA rating net werd gepasseerd. Kredietbeoordelaars werden voor hun inkomen steeds meer afhankelijk van deze adviesdiensten.⁵ De kopers van deze producten schatten het kredietrisico niet zelf in vanwege het risico van *free-riding*: het produceren van dergelijke informatie is kostbaar, terwijl eenmaal geproduceerde informatie gratis door iedereen gebruikt kan worden. Verder leunde de waardering van deze producten sterk op complexe modellen, die kredietrisico's inschatten op basis van de recente (economisch voorspoedige) jaren: de historie op basis waarvan risico's werden beoordeeld was kort. Dit zorgde voor een onderschatting van de risico's. Daarnaast gaan de modellen slecht om met macro-economische risico's. In de meeste Amerikaanse staten zijn huiseigenaren van hun hypotheekschuld af als ze hun huis aan de bank teruggeven, ook al is het huis minder waard dan de lening die ze hadden. Hierdoor neemt het risico op faillissement bij dalende huisprijzen sterk toe en kunnen de risico's van individuele hypothecaire leningen plotseling sterk gecorreleerd raken.

Vliegwieleffecten door de leverage van banken, pro-cyclische effecten van regulering, en opdrogende financieringsmarkten vormen het vierde ingrediënt. Zoals het barsten van de internetzeepbel in 2001 liet zien, gaat het leeglopen van zeepbellen niet altijd gepaard met een bancaire crisis. De directe verliezen op de hypotheekmarkt zijn nog steeds relatief beperkt. De verwachte verliezen op Amerikaanse leningen bedroegen 2.200 miljard dollar, volgens schattingen van het IMF in januari 2009. Dit is minder dan 4% ten opzichte van de wereldwijde marktkapitalisatie van aandelenmarkten in 2007.⁶ Als banken hun bezittingen op marktwaarde moeten waarderen, zorgt een daling van de marktwaarde van deze bezittingen voor een

⁴ Zie bijvoorbeeld John C. Coffee Jr.: "The inherent conflict facing the credit rating agency has been aggravated by their recent marketing of advisory and consulting services to their clients. Today, the rating agencies receive one fee to consult with a client, explain its model, and indicate the likely outcome of the rating process; then, it receives a second fee to actually deliver the rating (if the client wishes to go forward once it has learned the likely outcome). The result is that the client can decide not to seek the rating if it learns that it would be less favorable than it desires; the result is a loss of transparency to the market."

⁵ De markt voor kredietadvies is ook sterk oligopolistisch, er zijn wereldwijd eigenlijk maar drie grote spelers: Moody's, Standard & Poor's en Fitch.

⁶ Ongeveer 60.000 miljard dollar.

verlies dat ten laste gaat van het eigen kapitaal. De huidige kredietcrisis heeft, in tegenstelling tot de internetzeepbel in 2002/2003, het eigen vermogen van een groot deel van de bankensector weggevaagd. De verhouding tussen eigen kapitaal en uitstaand krediet voldoet daardoor niet meer aan de eisen van toezichthouders en marktpartijen. Als het eigen kapitaal door de daling te laag wordt, betekent dit dat banken óf hun eigen kapitaal moeten verhogen, óf de hoeveelheid uitstaande leningen moeten verminderen (door min of meer liquide leningen te verkopen), óf tijdelijk moeten stoppen met het uitlenen van geld. Omdat de onzekerheid over de vermogenspositie van banken en verwachte verliezen groot is, zijn private partijen niet bereid banken van nieuw kapitaal te voorzien. Banken gaan dus minder krediet uitgeven. Door de hefboomwerking van banken, iedere euro eigen vermogen kan via het aantrekken van geld van depositohouders meerdere malen worden uitgeleend, heeft dit een groot effect op het functioneren van de kapitaalmarkt. Tegenover 1 dollar eigen kapitaal stond gemiddeld zo'n 12 dollar krediet, een leverage van 1:12. Een verlies van 2.200 mld dollar op subprime en alt-A hypotheekleningen vermindert de kredietcapaciteit van Amerikaanse en Europese banken dus met zo'n 26.400 mld dollar.

Daarnaast kan er een vliegwieleffect optreden als markten niet-liquide zijn (Brunnermeier, 2008). In niet-liquide markten leidt het verkopen van leningen tot "*fire sales*", dat wil zeggen verkopen waarin activa noodgedwongen tegen (te) lage prijzen van de hand worden gedaan. Dit zorgt ervoor dat de marktwaarde van dergelijke bezittingen op de balans van andere banken afneemt, wat ten koste gaat van het eigen vermogen, waardoor deze in de problemen kunnen raken. Dit speelt mogelijk bij de handel in opgeknipte bundels hypotheekleningen. Om de lage prijzen te rechtvaardigen waarvoor deze producten nu van de hand gaan, moet het percentage huizenkopers dat niet aan zijn verplichtingen voldoet, erg hoog zijn. Een ander vliegwieleffect ontstaat door het opdrogen van financieringsmarkten (Gorton, 2008). Dit zorgde voor een snelle verspreiding van de crisis naar banken die nog niet in de problemen waren. De SPV's die securitisatie faciliteren, financierden hun langlopende verplichtingen met kort lopend geld, vergelijkbaar met een huizenbezitter die wekelijks zijn hypotheek moet verlengen. Banken deden dit in toenemende mate ook. Deze manier van financieren is gebaseerd op de veronderstelling dat financiële markten liquide genoeg zijn om herfinanciering mogelijk te maken. Tijdens de huidige crisis bleek dat dergelijke markten kunnen opdrogen, wanneer duidelijk wordt dat sommige leners op de rand van faillissement staan, terwijl niemand weet om wie het precies gaat (averechtse selectie). Banken en investeerders willen dan geen geld meer lenen aan andere banken of SPV's,

vanwege de angst het niet meer terug te krijgen. Deze financiële instellingen raken hierdoor in de problemen.

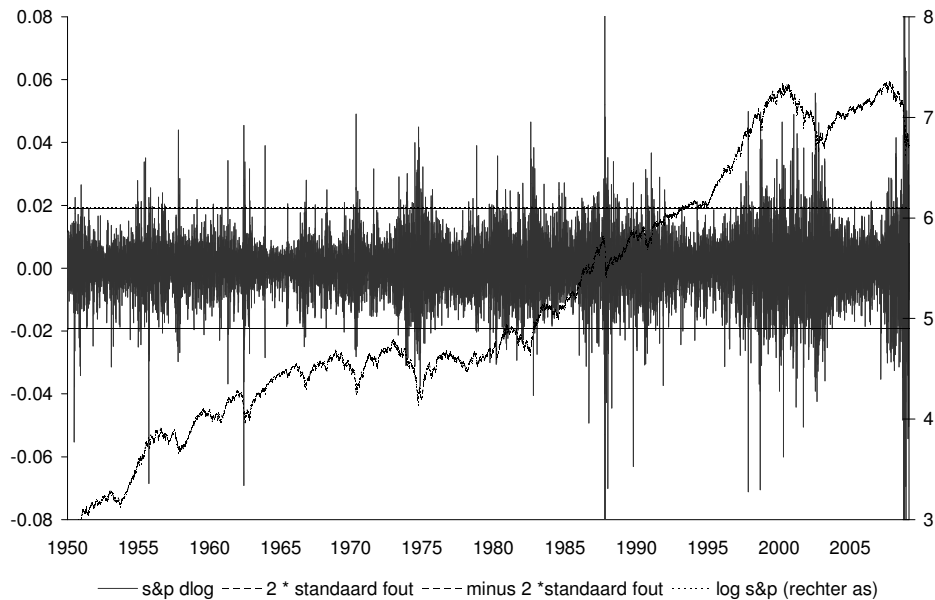
Als laatste verklaring voor de crisis geldt dat het toezicht achterliep op financiële innovaties en de risico's van securitisatie structureel onderschatte. Toezichthouders wereldwijd vertrouwden, net als veel marktpartijen, op het vermogen van markten om, al of niet met behulp van kredietbeoordelaars, zelf accurate noodzakelijke informatie te produceren over de risico's die banken nemen. De markt zou slechte bankmanagers zo disciplineren. Dit vertrouwen bleek onterecht. Door moeizame internationale coördinatie van regulering kon een internationaal bancaire schaduwstelsel ontstaan waardoor banken grote risico's konden nemen buiten hun balans om. Ook lijken belanghebbenden veel invloed te hebben gehad op de vormgeving van regulering, zoals dubbelop de totstandkoming van Basel II. Betrokkenheid van de sector is belangrijk, maar kan ook te ver gaan. Regulering is immers bij uitstek nodig waar publieke en private belangen botsen. Toezichthouders lopen dan ook het risico zich te gaan vereenzelvigen met de belangen van de ondertoezichtgestelden.

3 Gevolgen van de kredietcrisis

De gevolgen van de kredietcrisis voor de overheid, financiële instellingen, huishoudens en het bedrijfsleven zijn groot.

Grote onzekerheid. Het ontstaan en barsten van de zeepbel vormde de opmaat voor een periode van grote onzekerheid: wanneer zal de zeepbel barsten? En hoever zal dit doorwerken in de prijzen van andere vermogenstitels? Hoe groter de zeepbel, des te groter de onzekerheid over de omvang van de klap. Bovendien klapt een zeepbel zelden in één keer, maar volgt meestal een verlengde periode van hogere onzekerheid. Figuur 4 laat zien dat dit ook gebeurde na eerdere koersdalingen, zoals in 1962, 1974, 1984 en 1998.⁷

⁷ De grijze (opgaande) lijn in Figuur 4 is de logaritme van het koersniveau en de zwarte lijn is de volatiliteit (de verandering in de log).

Figuur 4 Standard & Poor, 1950-2009

Het CPB verwacht in 2009 een sterke afname van de wereldhandel en een economische krimp van 3,5%. In 2010 wordt een verdere krimp met 0,25% voorzien. Dit laatste getal gaat gepaard met grote onzekerheid. Een ander belangrijk punt van onzekerheid is het effect van de kredietcrisis op de potentiële productie. Een analyse van financiële crises door het IMF (2008) laat zien dat de combinatie van een bankencrisis met een groeivertraging gemiddeld 9% BBP kost; terwijl de combinatie van een bankencrisis met een recessie gemiddeld 20% BBP kost. In een 'doorsnee financiële systeemcrisis' is er een fors niveauverschil aan productie, dat niet wordt goedgeemaakt door hogere groei na de crisis (CPB 2009).

Financiële instellingen en banken. De wereldwijde kredietcrisis is een zware klap voor Nederlandse financiële instellingen. Het barsten van de zeepbel heeft de vermogensposities van banken wereldwijd aangetast, terwijl eerdere financiële crises vooral het vermogen van bedrijven aantastten en zich beperkten tot individuele landen of groepen van landen. Ingrijpen door de overheid was dan ook onafwendbaar. De depositogarantieregeling werd uitgebreid van 20.000 euro naar 100.000 euro per rekeninghouder, nieuwe bankleningen werden gegarandeerd en kapitaal werd beschikbaar gesteld. De Nederlandse staat had eind januari 16,8 mld euro betaald voor Fortis/ABN AMRO, en 13,75 mld euro aan kapitaal aan diverse banken

verstrekt.⁸ Daarnaast is er een overbruggingskrediet van 44 mld euro voor Fortis/ABN AMRO, en een garantie voor ING op 35,1 mld dollar aan Amerikaanse gesecuritiseerde Alt-A hypotheke.

De overheid. De totale directe steun aan banken bedraagt ongeveer 5% van het Nederlandse BBP. Deze kosten zijn vergelijkbaar met die van reddingsoperatie in de Scandinavische landen begin jaren negentig: hoger dan de initiële kosten van reddingsoperaties in Zweden en Noorwegen begin jaren negentig van de vorige eeuw (zie tabel 1), maar lager dan in Finland. Een economische en bancaire crisis leidde in deze landen tot vergaand overheidsingrijpen. Ook garanties brengen uiteraard risico's voor de overheidsfinanciën met zich mee. Er is een kans dat het overbruggingskrediet niet geheel wordt terugbetaald, terwijl de garantie op Amerikaanse Alt-A hypotheke mogelijk aangesproken moet worden. De kosten van *niet* ingrijpen zijn overigens waarschijnlijk veel groter. Vanuit dat oogpunt is redding een goede investering.

Tabel 1 Kosten van de nationalisering van banken in Noorwegen, Zweden en Finland in de jaren negentig

Fiscale kosten nationalisatie en andere crisismaatregelen		
	Bruto kosten	Werkelijke kosten
	%	%
Finland	9,0 (1997 BBP)	5,3 (1997 BBP)
Noorwegen	3,4 (NPV, 2001 BBP)	-0,4 (NPV, 2001 BBP)
Zweden	3,6 (1997 BBP)	1,9 (NPV, 1997 BBP)

Bron: T. G. Moe et al. (2004). NPV betekent dat de netto contante waarde is berekend.

De crisis heeft op de korte termijn gevolgen voor het begrotingstekort: het EMU-saldo voor 2010 komt volgens het CPB op een tekort van 5,6% (CPB, 2009). Op de middellangetermijn beïnvloedt de kredietcrisis de overheidsfinanciën via twee kanalen: vermogenseffecten en de invloed op het BBP. De verslechterde vermogenspositie van pensioenfondsen en huishoudens drukt de belastinginkomsten. Een lager BBP-niveau betekent bij gelijkblijvende uitgaven een verslechterd begrotingssaldo. Ook hier geldt dat over de grootte van deze effecten veel onzekerheid bestaat.

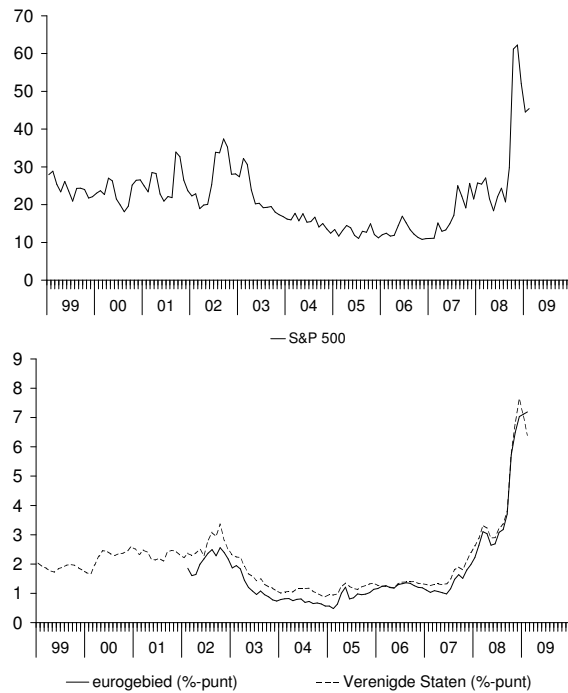
Huishoudens. De crisis heeft grote gevolgen voor het vermogen van gezinnen. De AEX-index is tussen ultimo 2007 (515 punten) en ultimo 2008

⁸ Begin februari bedroegen de kapitaalinjecties 10 mld euro voor ING, 3 mld euro voor AEGON en 0,75 mld voor SNS reaal.

(246 punten) met meer dan 50% gedaald. Met name in het laatste kwartaal was de malaise op de beurs groot, met een gemiddelde aandelenkoersdaling van zo'n 30%. Het totale aandelenvermogen van gezinnen is in de loop van vorig jaar dan ook ongeveer gehalveerd, waarbij ongeveer 60 mld euro in rook is opgegaan. Ook de pensioenen zijn geraakt door de crisis. Door gedaalde aandelenkoersen en een lagere rente is de verhouding tussen het vermogen en de nominale verplichtingen van pensioenfondsen sterk gedaald. Eind 2007 bedroeg deze verhouding gemiddeld 144 procent; nu ligt deze tussen de 90 en 95 procent (Ministerie van SZW, 2009).

Bedrijven. Figuur 5 laat zien dat financiële markten sinds het faillissement van *Lehman Brothers* op 15 september 2008 totaal in ongerede zijn. Het linker paneel geeft de volatiliteit op de beurs weer (feitelijk een uitsnede van Figuur 4 voor de periode vanaf begin 2007). Dit laat zien hoezeer het feitelijk beleggingsrisico sindsdien is toegenomen, tot niveaus die in 60 jaar niet eerder zijn voorgekomen. Het rechter paneel laat zien dat dit risico zich heeft vertaald in veel hogere risico opslagen voor bedrijfsobligaties, tot 7 à 8 %. Het bedrijfsleven kan dus alleen tegen zeer hoge kosten aan kapitaal komen, zowel voor eigen als voor vreemd vermogen. De problemen in de financiële sector gaan dan ook gepaard met een afname van de kredietgroei.⁹ Deze omslag wordt echter ook veroorzaakt door de neergaande conjunctuur, waardoor de kredietvraag afneemt.

⁹ Het uitstaande bankkrediet aan bedrijven daalde in december ten opzichte van de voorgaande maand (mede door seizoensinvloeden), na minimale toenames vanaf augustus. De totale kredietverlening aan overige ingezetenen (totaal exclusief overheid en mfi's) nam af tot 3,7% ten opzichte van een jaar eerder, van 5,4% eind 2007. De neergaande conjunctuur heeft vermoedelijk ook bijgedragen aan de omslag in de kredietgroei. Overigens blijkt uit empirische studies dat het toeschrijven van de kredietontwikkeling aan vraag- of aanbodfactoren gecompliceerd is.

Figuur 5 Volatiliteit aandelenmarkt (boven) en risico-opslag bedrijfsleningen (onder)

Een andere reden waarom het barsten van de zeepbel bedrijven en de reële economie raakt, is dat het heeft geleid tot een daling van de waarde van onroerend goed. Bedrijven kunnen alleen krediet krijgen tegen onderpand. Een daling van de waarde van vermogenstitels holt de waarde van hun onderpand uit. Onroerend goed is ideaal onderpand. Een daling van de waarde van onroerend goed vermindert dus de kredietwaardigheid van bedrijven en heeft daardoor sterke negatieve macro-economische effecten (Bernanke en Gertler, 2000). Dit effect kan versterkt worden als het onderpand ook fungeert als productiefactor. In dat geval treedt een terugkoppelingsmechanisme in werking: een daling van de waarde van onderpand zorgt er dan voor dat de vraag naar het onderpand (als productiefactor) afneemt, waardoor de waarde van het onderpand nog verder daalt (Kiyotaki en Moore, 1997).

4 Beleid

De kredietcrisis heeft enorme consequenties voor begrotingsbeleid en monetair beleid, maar de grootste uitdaging is misschien wel weggelegd voor de financiële sector om een kredietcrisis van deze omvang in de toekomst te voorkomen. De huidige crisis verschilt sterk van die in de jaren tachtig. De jaren zeventig kenmerkten zich echter door hoge inflatie en lage economische groei (stagflatie). Dit kwam doordat vakbonden hogere lonen eisten en kregen en bedrijven die hogere lonen via hogere prijzen afwettelden. Bedrijven zagen hun winsten slinken, zodat de crisis van de jaren tachtig vooral een aanbodprobleem was. In de huidige crisis worden bedrijven geconfronteerd met een sterk afnemende vraag, onder meer door instorten van de wereldhandel, en een beperking van de financieringsmogelijkheden. Deze problemen vragen om andere beleidsoplossingen dan die in de jaren tachtig.

Begrotingsbeleid en monetair beleid. Begrotingsbeleid moet Keynesiaanse vraaguitval voorkomen. De beschikbare besparingen kunnen nauwelijks hun weg vinden naar het bedrijfsleven: vraag en aanbod van kapitaal kunnen elkaar niet bereiken. Hier dreigt een klassiek geval van Keynesiaanse vraaguitval, waarbij de activiteiten in de economie zo ver worden teruggeschroefd totdat het niveau van de besparingen weer in overeenstemming is met de investeringsvraag. De normale oplossing voor het kapitaaloverschot is een daling van de rente, maar gegeven de huidige lage geldmarktrente is dit minder effectief. Een alternatief is dat de overheid de besparingen opneemt en zelf investeert (bijvoorbeeld in infrastructuur) of gebruikt als onderpand of garantstelling voor het bedrijfsleven. Geforceerde loonmatiging is geen adequaat antwoord op de vraaguitval, maar leidt op korte termijn juist tot vermindering van de binnenlandse vraag.

Overheid en pensioenfondsen zien hun schuld oplopen en vermogen slinken. Grote vraag is hoe beide vermogensposities op termijn weer hersteld kunnen worden. Bonenkamp ea. (2009) laten duidelijk zien dat voor de pensioenen geen eenvoudige oplossing bestaat. Een verlenging van de hersteltermijn voor pensioenfondsen kan maatregelen zoals premieverhogingen en uitkeringsverlagingen voorkomen. De consequentie is dat indexatie voor vele jaren wordt opgeschort, waarvan oudere werknemers de grootste schade ondervinden. Vergelijkbare afwegingen tussen bestedingsbeperking en belastingverhoging, en tussen korte termijn of uitstel gelden ook voor de overheidsbegroting.

Internationale onevenwichtigheden zullen waarschijnlijk blijven bestaan. Deze onevenwichtigheden kunnen in de toekomst opnieuw leiden

tot zeepbellen en daarop volgende crises. De nadelige gevolgen van het ontstaan en leeglopen van zeepbellen zijn in potentie groot. Het is daarom onverstandig luchtballonnen te negeren (IMF, 2009). In internationaal perspectief moeten overheden dan ook meer aandacht besteden aan de gevaren van grote structurele kapitaalstromen tussen landen. Het monetaire beleid kan zich meer richten op macro-financiële stabiliteit in aanvulling op prijsstabiliteit, hoewel de identificatie van zeepbellen niet eenvoudig is.

Regulering financiële sector. Omdat een bankencrisis, vanwege de hoge leverage van banken en de rol die banken spelen bij het financieren van investeringen, veel grotere reële effecten heeft dan een gewone financiële crisis, moet worden voorkomen dat speculatieve zeepbellen de balansen van banken infecteren. Daarom moeten financiële markten zo worden ingericht dat banken slechts beperkt blootstaan aan het risico van leeglopende zeepbellen. Toezicht zal zich moeten richten op de stabiliteit van het financiële systeem als geheel: macroprudentieel toezicht dat zich richt op systeemrisico in plaats van het risico van individuele banken (Hellwig, 2009). Na deze crisis zijn de regulering en het toezicht op de financiële sector dan ook aan herziening toe. Hierbij zijn twee kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste zijn er grenzen aan wat regulering kan. Er zullen altijd mogelijkheden zijn om regulering te ontwijken. Hoe ingrijpender regulering is, hoe aantrekkelijker het ontwijken van regulering is. Ten tweede stimuleren goed functionerende banken en efficiënte financiële markten de economische groei (zie tekstkader). Te ingrijpende regulering kan dan ook kosten met zich meebrengen. Minder concurrentie betekent misschien meer stabiliteit, maar ook hogere tarieven voor consumenten en bedrijven. Het beperken van bepaalde activiteiten betekent mogelijk een kleinere kans op een crisis, maar ook minder krediet voor investeringen.

Het is van belang het bancaire schaduwstelsel te beteugelen. Het schaduwbankstelsel zorgde voor een snelle internationale verspreiding van de crisis. Als overheden investeringsbanken en andere financiële instellingen overeind moeten houden tijdens een kredietcrisis, dan moeten zij ook inzicht hebben in risico's die deze instellingen nemen en indien nodig in kunnen grijpen om deze risico's te beperken. Een andere reden om de markt voor kredietrisico te reguleren is dat hier een marktfalen speelt: banken verzekeren risico's waar ze zelf invloed op kunnen uitoefenen. Gecentraliseerde registratie en afhandeling van transacties kan ook een rol spelen. Dit leidt tot meer standaardisatie en transparantie, maar gaat ten koste van het maatwerk dat in de huidige CDS markt mogelijk is.

Goedwerkende financiële markten stimuleren de economische groei op middellange termijn

Goed functionerende banken aggregeren en beheren spaargeld van bedrijven en gezinnen en zorgen ervoor dat dit schaarse kapitaal bij ondernemingen met de meest rendabele investeringen terecht komt. Zo kunnen gezinnen sparen als ze te veel en lenen als ze te weinig geld hebben, terwijl bedrijven geld kunnen lenen om investeringen te doen die anders niet mogelijk zijn.

Het ligt daarom voor de hand dat goed functionerende banken en financiële markten de economische groei stimuleren. De beschikbare empirische literatuur laat zien dat landen met beter functionerende banken of beter functionerende financiële markten gemiddeld genomen inderdaad een hogere economische groei kennen (Rajan en Zingales, 2001; Levine, 2006). Het onderzoek gebruikt uiteenlopende maatstaven voor de mate van ontwikkeling van het financiële systeem (financiële ontwikkeling), zoals grootte van de financiële sector, de waarde van verhandelde aandelen ten opzichte van de waarde van de gehele markt (liquiditeit), of de hoeveelheid krediet die banken aan de private sector verstrekken in verhouding tot het BBP. Levine en Zervos (1998) vinden dat liquiditeit en de omvang van krediet significant en positief gecorreleerd zijn met het toekomstige niveau van economische groei, productiviteitsgroei en kapitaalgroei. Goed functionerende banken en financiële markten stimuleren de groei doordat bedrijven gemakkelijker krediet voor rendabele investeringen kunnen krijgen. Hiervan profiteren vooral bedrijven die rendabele investeringen moeilijk gefinancierd krijgen (Rajan en Zingales, 1998). Financiële ontwikkeling stimuleert bedrijfstakken die uit veel kleine bedrijven bestaan dan ook meer dan andere bedrijfstakken (Beck et al., 2008).

De risico's waar banken aan bloot staan zullen beter gemeten en gereguleerd moeten worden en banken dienen hun risicomanagement te versterken. Onderschating van deze risico's heeft immers een belangrijke rol gespeeld in het ontstaan van zeepbellen. Waarderen van bezittingen op marktwaarde blijft belangrijk, aangevuld met maatregelen om vliegwieleffecten in tijden van crisis te voorkomen. Contracyclische kapitaalvereisten (lager gedurende een contractie en hoger gedurende een expansie) kunnen helpen om in goede tijden te soepel uitleengedrag van banken tegen te gaan en in slechte tijden een extra buffer te bieden. Kapitaalsvereisten worden momenteel bepaald aan de hand van complexe formules met risicogewichten die banken (na akkoord van de toezichthouder) deels zelf invullen. Een alternatief zou kunnen zijn minder complexe en goed verifieerbare vereisten, die minder als buffer en meer als signaal gelden voor verdergaand ingrijpen door toezichthouders (Rochet 2008). Voor het bepalen van risico zijn toezichthouders sterk afhankelijk van kredietbeoordelaars en banken zelf. Het is belangrijk dat de markt voor ratings goed functioneert. Belangenconflicten tasten de betrouwbaarheid en transparantie van de ratings van gebundelde leningen aan. Kredietbeoordelaars verdie-

nen immers geld met advies geven aan banken die leningen willen bundelen. Het ligt daarom voor de hand deze adviesactiviteiten te reguleren.

De interne governance van banken moeten onder de loep genomen worden, met een nadruk op beloningsprikkelers van bankmanagers. Banken beloonden hun werknemers voor het realiseren van snelle winsten zonder voldoende te corrigeren voor de risico's die hieruit voortvloeiden. Het reguleren van beloningen van bankmanagers, door bijvoorbeeld een sterke lange-termijncomponent te eisen, is daarom een belangrijke aanvullend instrument voor risicoregulering. Internationaal zijn sommige banken hiermee uit eigen beweging al begonnen. Uiteraard kunnen financiële prikkels, voor werknemers, mits goed vormgegeven, nuttig zijn. Een belangrijke vraag is wanneer de overheid in moet grijpen in de manier waarop het management haar werknemers aanstuurt.

Om verstoring van de markt zo klein mogelijk te maken, is het verstandig om, conform het voornemen van de Nederlandse regering, de belangen in banken zo snel mogelijk terug te brengen, al zal dit in de huidige omstandigheden niet van vandaag op morgen lukken.

Internationale coördinatie. Financiële markten zijn internationaal geworden. Systeemrisico is daarmee niet langer beperkt tot één land. Internationale coördinatie van toezicht, regelgeving en overheidsingrijpen is daarom noodzakelijk. Regels met betrekking tot faillissementen, garanties van deposito's en zelfs solvabiliteitsvereisten verschillen per land. Internationale afspraken hierover maken toezicht effectiever en makkelijker, waardoor ingrijpen minder vaak nodig zal zijn.

Auteurs

Michiel Bijlsma is coördinator van kennisunit financiële markten bij het CPB, Albert van der Horst is programmaleider binnen de sector Arbeidsmarkt en Welvaartsstaat bij het CPB, en Suzanne Kok is wetenschappelijk medewerker bij het CPB. Dit artikel is gebaseerd op hoofdstuk 5 van het Centraal Economisch Plan 2009. We danken Coen Teulings, Wim Suyker en Leon Bettendorf voor hun inspirerende bijdrage aan dit artikel.

Literatuur

- Allen, F. en D. Gale, 2000, Bubbles and crises, *Economic Journal*, vol. 110(46): 236-55.
- Baily, M.N., R.E. Litan en M.S. Johnson, 2008, The Origins of the Financial Crisis, Fixing Finance Series – paper 3, the Brookings Institution.

- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt, L. Laeven en R. Levine, 2008, Firm Size, and Growth, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 40(7): 1379-1405.
- Bernanke, B. en M. Gertler, 2000, Monetary policy and asset price volatility, NBER Working Paper 7559, 2000.
- Blanchard, O.J. en M.W. Watson, 1982, Bubbles, Rational Expectations and Financial Markets, NBER Working Paper 0945.
- Blanchard, O.J. en J. Gali, 2007, The macroeconomic effects of oil shocks: why are the 2000s so different from the 1970s? NBER Working Paper 13368.
- Bonenkamp, J., C. van Ewijk, H. ter Rele en E. Westerhout, 2009, Herstel dekingsgraad pensioenfondsen vergt grote inkomensoffers, *ESB*, vol. 94(4556): 166-169.
- Brunnermeier, M.K., 2008, Deciphering the liquidity and credit crunch 2007-2008, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23(1): 77-100.
- Brunnermeier, M., A. Crockett, C. Goodhart, A.D. Persaud en H. Sin, 2009, The Fundamental Principles of Financial Regulation, Geneva Reports on the World Economy, 11.
- Caballero, R.J., E. Farhi en P.-O. Gourinchas, 2008, Financial Crash, Commodity Prices and Global Imbalances, NBER Working Paper 14521.
- McCallum, B.T., 2006, Policy-Rule Retrospective on the Greenspan Era, mimeo, 2006.
- Coffee, J.C. Jr., 2008, Turmoil in the U.S. Credit Markets: The Role of the Credit Rating Agencies, Testimony Before the U.S. Senate Committee on Banking, Housing and Urban Affairs, 22 april 2008.
- CPB, 2009, Centraal Economisch Plan.
- Elmendorf, D.W., 2007, Was the Fed too easy for too long?, mimeo, the Brookings Institution.
- González Cabanillas, L. en E. Ruscher, 2008, The Great Moderation in the euro area: What role have macroeconomic policies played? Economic Papers 331, Europese Commissie.
- Gorton, G.B., 2008, The panic of 2007, NBER Working Paper 14358.
- Hellwig, M., 2008, Systemic risk in the financial sector: an analysis of the subprime-mortgage financial crisis, Max Planck Institute for Research on Collective Goods Preprint, 2008/43.
- IMF, 2008, Financial stress and economic downturns, Hoofdstuk 4 van World Economic Outlook, oktober 2008
- International Monetary Fund, 2009, Lessons of the global crisis for macroeconomic policy, 19 februari 2009.
- Kahn, J., M. McConnell en G. Perez, 2002, On the causes of the increased stability of the U.S. Economy, *Fed Reserve Bank of New York Economic Policy Review*, vol. 8: 183-202.
- Kaminsky, G.L. en C.M. Reinhart, 1999, The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems, *American Economic Review*, vol. 89(3): 473-500.
- Kiyotaki, N. en J. Moore, 1997, Credit Cycles, *Journal of Political Economy*, vol. 105(2): 211-248.
- Levine, R. en S. Zervos, 1998, Stock markets, bonds and economic growth, *American Economic Review*, vol. 88(3): 538-559.

- Levine, R., 2006, Finance and Growth: theory, evidence and mechanisms. In: Handbook of economic growth, P. Aghion en S. Durlauf (eds).
- Moe, T.G., J. A. Solheim en B. Vale, 2004, The Norwegian Banking crisis, Norges Bank Occasional Paper 33.
- Rajan, R.G. en L. Zingales, 1998, Financial dependence and growth, *American Economic Review*, vol. 88(3): 559-586.
- Rajan, R.G. en L. Zingales, 2001, Financial systems, industrial structure and growth, *Oxford review of economic policy*, vol. 17(4): 461-482.
- Rochet, J., 2008, Le Futur de la réglementation bancaire, TSE notes 2-12.
- Smets, F. en R. Wouters, 2007, Shocks and Frictions in the U.S. Business Cycle: A Bayesian DSGE Approach, *American Economic Review*, vol 97(3): 586-606.
- Tirole, J., 2008, Leçons d'une crise, TSE notes 1-12.