

# Vuur met vuur bestrijden

*Eric Bartelsman*

## 1 Inleiding

In dit nummer van TPEdigitaal vindt u enkele artikelen die de oorzaken van de ‘crisis van 2008’ bespreken, alsmede aanstippen hoe het beleid zou kunnen worden aangepast om een vergelijkbare financiële crisis in de toekomst te mijden. Mijn blik op de oorzaken maakt dankbaar gebruik van dit werk. Verder heb ik het voordeel van het terugkijken om te bespreken welke oplossingen voor de financiële crisis zijn toegepast, en of ze hebben geholpen. Ook heb ik de reële economie, soms in ‘real time’, kunnen zien afbrokkelen, met terugval in productie, handel, en werkgelegenheid in alle werelddelen. Het doel van dit artikel is vooral om te bespreken of en hoe de overheid hier iets aan kan doen. Hier zijn veel economen mij voorgegaan met mediaoptredens, blogs en artikelen, waarbij opvalt dat de analyses en oplossingsrichtingen veel heterogener zijn dan de convergerende *communis opinio* in de nadagen van de ‘great moderation’ had doen vermoeden (Blanchard 2008). Daarentegen neemt het voorgenomen of ingezette stimuleringsbeleid van overheden bijna overal dezelfde traditionele vormen aan, zij het dat de traditionele politieke tegenstellingen tussen ‘links’ en ‘rechts’ zorgen voor een uiteenlopend aandeel van uitgaven en belastingverlaging en een variërende omvang van de stimulus.

In dit artikel wil ik benadrukken hoe breed het gedachtegoed van ‘mainstream’ economen over de rol van de overheid nu lijkt. Ook denk ik dat politici en beleidsmakers, op basis van hun preferenties, uit de nieuwe economische ideeën wellicht beter beleid kunnen distilleren dan ze nu doen op basis van hun verouderde economische kennis. Wellicht zijn ze onbewust slaaf geworden van de intellectuele bijdragen van Keynes en de gebeurtenissen van de jaren dertig. Het nu ingezette beleid zal mijns inziens voor alle politieke partijen tot teleurstellende uitkomsten leiden. De

oplossingsrichting die ik uit bestaande economische analyses distilleer, heeft als nadeel dat deze veel politieke moed vergt, waardoor het wellicht pas in een volgende crisis uit de vergane literatuur zal worden opgedoken. Toch komt het tot de kern van de huidige problematiek, namelijk een te sterk schommelende en niet op fundamentele gebaseerde prijs voor macro-economisch risico. De overheid kan door het stimuleren van private vraag en de uitgifte van innovatieve financiële instrumenten de prijs voor dit risico stabiliseren. Met andere woorden, de overheid kan sturen door actief te handelen in kredietverzekeringen. Dit kan helpen om ons nu uit het dal te trekken en om toekomstige crises te voorkomen.

## 2 Oorzaken van de crisis

Veruit de beste analyses van de oorzaken en korte termijn gevolgen van de crisis heb ik gezien op een videostream van een panel bijeenkomst van 5 MIT economen.<sup>1</sup> Een deel van wat zij zeggen is ook terug te vinden in de stukken van Bos, Zalm, en vooral Lucas. Ik zal kort de belangrijke punten van dit panel doornemen, en ze aanvullen met de ideeën elders in dit nummer, voor zover die cruciaal zijn voor de richting van toekomstig beleid.

Caballero begint met de macro-economische achtergrond van de crisis, die wellicht wat onderbelicht is gebleven. Vanwege onevenwichtigheden in internationale handelsstromen, of internationaal investerings- en spaargedrag, is er veel kapitaal op zoek naar een veilige plek met een goed rendement. Met de reductie van het aanbod van Amerikaanse staatsobligaties en het lage rendement tijdens de Clinton-jaren stond de financiële sector onder druk om veilige activa te creëren ten behoeve van bijvoorbeeld de Chinese Centrale Bank of 'sovereign wealth funds' van oliestaten. Door de lage rente aan het begin van deze eeuw heeft dit proces een nog grotere vlucht genomen.

Tegelijkertijd was er in de V.S. politieke druk om discriminatie in het verlenen van hypotheekleningen tegen te gaan. De financiële sector heeft hierop gereageerd met het invoeren van een innovatie in kredietverlening, namelijk securitisatie. De details kunt u lezen in het artikel van Lucas, maar het komt er op neer dat individuele hypotheekleningen werden gebundeld, opgeknipt, voorzien van risicoverzekering, en doorverkocht in plakjes in een spectrum van veilige tot minder veilige obligaties. Het innovatieve zit erin om cross-sectionele risico's veel meer te 'poolen'. Iedere hypotheek heeft een risico

---

<sup>1</sup> MIT (2008), R. Caballero, W. Wheaton, A. Lo, B. Holmstrom, en J. Poterba.

dat een huiseigenaar de hypotheeklasten niet meer kan betalen terwijl tegelijkertijd de hoofdsom lager is dan de executiewaarde van het huis. Door duizenden hypotheeken te bundelen, is het cross-sectionele risico van individuele omstandigheden – verlies van een baan of daling van lokale huizenprijzen – gespreid en daardoor eenvoudig te prijzen. Er was echter ook een macrorisico dat de totale werkloosheid zou stijgen of dat onroerendgoedprijzen in het hele land zouden dalen. Dit risico is helaas veel te laag ingeschat, waardoor dalende huizenprijzen een kredietcrisis zouden veroorzaken, waardoor de werkloosheid zou oplopen, waardoor ‘defaults’ op hypotheeken zouden toenemen, enzovoort.

De innovatie in de financiële dienstverlening had als voordeel dat hypotheeken goedkoper werden, waardoor onroerend goed beter betaalbaar werd. De toegenomen vraag deed de huizenprijzen stijgen. Dit gaf de aanzet voor wat achteraf als een zeepbel in onroerend goed kan worden aangemerkt. Als bijkomend euvel nam het verschil in prijs tussen bestaande woningen en nieuwbouw toe, waardoor het startsein werd gegeven aan een hausse in de woningbouw met als resultaat, volgens Wheaton van MIT, een surplus van 6 miljoen woningen. Deze onevenwichtigheid in vraag/aanbod biedt geen goed vooruitzicht voor een snelle stabilisatie van woningprijzen in de VS. Gegeven het prijsniveau in December 2008 verwacht men een verdere daling van rond de 20%, zelfs zonder verdere macro-economische teruggang.

Zalm slaat de spijker op de kop met zijn betoog waarin hij stelt dat alle spelers in deze markt minder onvoorzichtig zouden zijn geweest, of in ieder geval een realistischere inschatting van risico hadden gemaakt, als ze niet allemaal zouden verdienen aan deze handel in goede tijden, zonder iets te verliezen in slechte. Economische prikkels werken, zeer goed zelfs. Ze moeten dan wel zodanig zijn vormgegeven dat ze tot maatschappelijk wenselijk gedrag prikkelen. De ‘moral hazard’ onder alle spelers is enorm en het effect van de beloningsregels op de spelers in financiële markten moet zeker meegenomen worden door toezichthouders bij het inschatten van kredietrisico.

Een ander aspect van de securitisatie, dat een belangrijke rol heeft gespeeld bij de ‘meltdown’ van de financiële markten in september 2008, is dat van asymmetrische informatie tussen marktpartijen. Volgens Holmstrom van MIT was een miskend kenmerk van de ‘asset-backed securities’ dat de secundaire markt leed onder een ‘lemons’ probleem. Een bank zou eerst de zuurste stukken verkopen, waardoor de marktprijs in een spiraal daalt en de markt verschraalt. Ex ante, toen de verknipte en gebundelde hypotheeken eerst werden verkocht als obligaties, waren ze, voor ieder risicocategorie, statistisch identiek. Echter, nadat de koper de betalingsstromen van de onderliggende kredieten kon waarnemen, en met deze private

informatie en ingewikkelde software de onderliggende waarde van de obligatie kon berekenen, werd de waarde op de secundaire markt minder wegens het lemons-probleem. Dit speelt ook nu bij het vaststellen van een prijs voor de giftige activa. Alleen als er een gecoördineerde, wereldwijde, aankoop van alle stukken die gedekt worden door sub-prime hypotheken plaatsvindt, dan kunnen ze na herverpakking weer doorverkocht worden als identieke obligaties, tegen een voor de klant beter berekenbare prijs. Dan moet de koper wel weten dat de belegging voor de volle looptijd moeten vasthouden, omdat het bij doorverkoop weer een 'lemon' is.

Boven op het lemons-probleem, waardoor banken de prijs die derden voor hun bezit zouden betalen hebben overschat, hebben banken niet geanticipeerd op het feit dat alle andere banken ook de risicobeheersingstrategie hebben om bij dalende waardes direct de boel te verkopen. Omdat er geen kopende partijen zijn als er zich een macro-economische schok voordoet, dalen de prijzen van al deze activa nog harder, of komt de markt tot een complete stilstand.

### **3 Het bezweren van de kredietcrisis**

Ik moet helaas bekennen dat ik vanaf de eerste signalen van tumult erg optimistisch ben geweest over het vermogen van de Centrale Banken om een daadwerkelijke kredietcrisis te voorkomen. Bernanke is een kenner van historische crises bij uitstek<sup>2</sup>, en andere Fed bestuurders kennen alle spelers op de markten en hebben inzage in de draaiboeken van reacties op meerdere financiële verstoringen. Al in de zomer van 2007 begonnen er problemen op te doemen op Wall Street vanwege de dalende huizenprijzen in de VS, bijvoorbeeld te zien aan het instorten van beursprijzen van de 'monoline insurers'. De Fed begon direct de rente te verlagen, en toverde in december 2007 al nieuwe methoden uit de hoed om de markt van liquiditeiten te voorzien. Meerdere malen heb ik in het openbaar verkondigd dat de crisis bezworen was. En dat deed ik na elke beleidsreactie op iedere stuip trekking op de markt, tot de val van Lehman Brothers.

Maar nu zien we in verschillende landen verschillende reacties en verschillende plannen, die continu aangepast worden, voor de nog steeds slechter wordende situatie bij financiële instellingen. Wat is beter: kapitaalinjecties, opkopen van giftige activa, het vormen van een 'bad bank', of nationalisatie, zoals onlangs aangeraden door Roubini (2009)? Of hebben Ausubel en Cramton (2009) de gouden greep door banken in tweeën te laten splitsen (goede en slechte activa), en houders van eigen en vreemd

---

<sup>2</sup> Zie bijvoorbeeld Bernanke (2000).

vermogen een pro-rata aandeel in beide te geven? Is het mogelijk om iets te doen, zonder een 'marktprijs' voor de slechte activa te vinden, of moet je daarmee altijd beginnen? Ik weet het niet meer, mijn kennis schiet hier echt tekort. Daarom verkondig ik nu maar dat Minister Bos geweldige stappen aan het nemen is, en dat ik blij ben dat er bij de ECB en DNB zulke bekwame en betrouwbare mensen zitten.

De politieke keuzes voor oplossingsrichtingen voor de problemen bij de banken, en ook voor de manier waarop zij het toezicht willen gaan inrichten, zouden inzichtelijker worden als de partijen hun doelstellingen duidelijk maken. Daarbij moet wel helder zijn dat de problemen wereldwijd zijn, en dat alle oplossingen op zijn minst internationaal gecoördineerd moeten worden. Economen kunnen dan aangeven wat de afwegingen zijn voor de verschillende opties. Vooral als het gaat over de herinrichting van het toezicht zouden er nu heldere politieke doelstellingen moeten worden geformuleerd. Wil men 'zekerheid' dat een crisis nooit meer voorkomt? Wil men vooral kleine spaarders beschermen, of alleen zorgen voor veilig betalingsverkeer? Is efficiënte allocatie van kapitaal het belangrijkste doel en zijn risico's dan acceptabel? Moet er vooral gezorgd worden dat de exorbitante zelfverrijking nooit meer mogelijk wordt? Moeten we vooral zorgen dat de schulddigen van deze crisis hun verdiende loon krijgen (en dat hun 'geroofde' vermogen naar nul gaat)? Voor ieder van deze doelstelling is er wel een plan te verzinnen.

## **4 De kredietcrisis en economische krimp**

Hoe komen we van een kredietcrisis naar een sterk krimpende economie? Het simpele verhaal is niet overtuigend. Door onzekerheid bij de banken over de waarden van hun bezittingen durven ze niet meer aan elkaar te lenen. Hierdoor houden alle banken zo veel mogelijk liquide middelen vast, en de kredieten aan bedrijven worden aan banden gelegd. Sommige bedrijven kunnen hun investeringsplannen niet uitvoeren, waardoor de vraag daalt, hetgeen via Keynesiaanse multipliers tot een recessie leidt.

Om deze keten van gebeurtenissen logisch op elkaar te laten volgen, zijn wel erg veel veronderstellingen nodig. Ten eerste, heeft de Fed vrij snel de rente verlaagd, en ook banken de faciliteit geboden om hun slechte activa te ruilen voor staatsobligaties. Toch bleef de marktrente voor commerciële leningen veel hoger dan die waartegen de banken via de Fed konden lenen, ook al waren de commerciële klanten in principe nog steeds liquide en solvabel. Verder konden commerciële bedrijven voor hun investeringsplannen nog steeds geld uit de markt halen via aandelenuitgiftes of lange ter-

mijn obligaties. De prijs hiervoor zou, gegeven de lage rente voor staatsobligaties en de tot dan toe onveranderde vooruitzichten voor de bedrijven, gunstig zijn. Omdat een heel groot deel van de investeringen gedaan wordt door multinationals, met directe toegang tot deze kapitaalmarkten, zouden investeringen op macro niveau niet veel hoeven te dalen vanwege de kredietcrisis bij financiële instellingen. Weinig tot geen vraaguitval met multipliers is het gevolg. De laatste schakel, het grote multiplier effect, vereist ook rigiditeiten in lonen en prijzen. In de VS hebben we de laatste decennia gemerkt dat deze meevallen (bijvoorbeeld de sneller dan verwachte daling van inflatie in de Volker-jaren, of de flexibiliteit van lonen in respons op wisselkoersen en handel in de jaren negentig). Extra productiecapaciteit vindt nu heel snel een prijs waarmee het benut kan worden. BBP wordt veel minder bepaald door de vraag, en veel meer door technologie en arbeidsaanbod. Al met al moet het basismodel van Keynes als verklaring van de recessie worden verworpen.

Een alternatief en tegenovergesteld verhaal over het verloop van de macro-economie als gevolg van het barsten van de onroerend goed zeepbel en de kredietcrisis wordt gegeven door het analyseren van een 'real business cycle' (RBC) model. In deze analyse is de economie zelfherstellend en leiden beleidsinspanningen altijd tot welvaartsverlies. Mulligan en Threinen (2008) komen tot de conclusie dat als reactie op de gebeurtenissen in september 2008, investeringen en de werkgelegenheid zullen toenemen en lonen zullen dalen. Daarbij zal er een herallocatie plaatsvinden van kapitaalgoederen en activiteiten van onroerend goed en financiële bedrijven naar andere sectoren. Er komt geen recessie. Dit is voor een Keynesiaans opgeleide macro-econoom nauwelijks te bevatten, maar is wel gebaseerd op micro-economisch gedrag. Doordat de prijs van bestaande woningen terugvalt naar de vervangingskosten, en deze terugvallen naar de macro-economische schaduwprijs van de ingezette factoren, lijden huishoudens een groot vermogensverlies. Hierdoor willen huishoudens meer werken om hun levensloopinkomsten en -consumptie weer op peil te brengen. Doordat relatieve prijzen van kapitaalgoederen in onroerend goed en de financiële sector zijn gedaald, verschuiven de investeringen naar andere sectoren waar nu een relatieve schaarste is aan kapitaal. De lonen dalen, zodat vraag en aanbod in de arbeidsmarkt in evenwicht komen. De economie loopt door met een andere verhouding aan activiteiten tussen sectoren, totdat, door afschrijving op bestaand kapitaal, de verhouding van kapitaal in alle sectoren terug is bij het originele uitgangspunt (technologie en smaak zijn namelijk niet veranderd).

Dit onnozele verhaal gaat volstrekt voorbij aan het bestaan van een crisis. Ook de recente bijdragen van Mulligan op zijn website geven blijk van een bijna religieuze aanhang van 'first principles' van de aanbodeconomie.

Toch moet dit verhaal niet te snel verworpen worden: het geeft wel aan waar we uiteindelijk terecht zullen komen. En tegen die tijd zijn we nog lang niet dood; zelfs de depressie heeft slechts een decennium geduurd. Wat is er dan wél aan de hand waardoor de wereldhandel snel daalt, de productie en consumptie snel krimpt, en er in de VS flink gesnoeid wordt in het personeel? Waarom blijft de rente op commerciële leningen hoog en is de investeringsbereidheid bij bedrijven afgenomen? Dan moet men toch een rol toedelen aan de vraagkant van de economie, zelfs, en misschien juist, in een wereld met flexibele prijzen.

In een artikel van Cooper en John (1988) wordt een simpel model van vraag en aanbod gemaakt, waarbij een ‘coordination failure’ een economie van een hoog naar een laag evenwicht kan brengen. Beide evenwichten zijn stabiel, met blijft steken zonder verdere impulsen. In een laag evenwicht gaat men niet werken of investeren, omdat men denkt dat er te weinig vraag is, en er is te weinig vraag omdat er te weinig inkomen wordt gegenereerd door productie. Hoe komen we dan vanaf een hoog conjunctuur terecht in een ‘coördinatie recessie’?

Hierbij helpt het verhaal van Bernanke en Gertler (1989 en later) over de ‘Financial Accelerator’. Bij een (kleine, tijdelijke) terugval van kredietverlening door banken kunnen solvabele commerciële bedrijven die echter net tegen liquiditeitsgrenzen aanlopen de kans op faillissement zien toenemen. Hierdoor neemt de waarde van hun onderpand af, waardoor het kredietprobleem nijpender wordt. Als gevolg neemt ook de waarde van de bezittingen van banken af (de aandelenportefeuille daalt in waarde), waardoor ze de kredieten verder moeten terugdringen. Dit brengt een steeds groter wordende cyclus van ‘de-leveraging’ van banken, vermindering van krediet en toename van faillissementen, met zich mee. Door de slechtere vooruitzichten voor de macro-economie op korte termijn neemt de waarde van kapitaal weer af, enzovoort. We kunnen dan in een laag coördinatie evenwicht terechtkomen, zelfs als prijzen zich kunnen aanpassen. De verwachting van lage *reële* vraag weerhoudt mensen van investering en productie. De toegenomen onzekerheid over het macro-economische verloop leidt bij dit probleem tot een hogere macro-economische risicopremie, hetgeen leidt tot een ‘Financial Accelerator’ crisis en een mogelijk evenwicht met lage productie en werkgelegenheid. Hoe diep dit nieuwe evenwicht is weet niemand, hetgeen de macro-economische risico-premie weer doet toenemen.

De ideeën van Caballero (2009), maar ook van DeLong (2008), om de kredietcrisis te bezweren en economische krimp te vermijden of aan te pakken, hebben dan ook te maken met wat ‘Knightian uncertainty’ wordt genoemd. Men is zo onzeker over de macro-economische toekomst dat er geen schatting gemaakt kan worden over de statistische verdeling van ma-

crogroei. In normale tijden is dit al moeilijk (zie ook de oorzaak van het instorten van de markt voor ‘asset-backed securities’), omdat er eigenlijk maar erg weinig observaties zijn van tijdreeksen en ervaringen uit het verleden geen goede voorspeller zijn van de toekomst. Terwijl de financiële sector wel genoeg kennis heeft om relatieve risico’s tussen bedrijf A en bedrijf B in te schatten, zorgt het gebrek aan kennis over de macro-economische toekomst ervoor dat niemand bereid is om op cross-sectionele risico’s in te zetten. Het wegvallen van dit allocatiemiddel voor kapitaal over alle mogelijke benuttingen verwijderd de prijssignalen uit de economie die hard nodig zijn voor economische efficiëntie. Deze theorie van het verband tussen de kredietcrisis en economische krimp lijkt symptomatisch veel op het coördinatieprobleem, maar is wellicht moeilijker op te lossen. Als de overheid in staat is om de markt weer een redelijke visie op macrorisico te geven, kan de markt daar een gefundeerde prijs voor berekenen en kunnen de kredietstromen richting bedrijf A of bedrijf B weer op gang komen. In ieder geval lijkt het probleem van de toegenomen ‘Knightian uncertainty’ en de daarbij behorende symptomen erg goed te passen bij de huidige financiële en economische situatie.

## 5 De weg uit het dal

Er is crisis. Nederland zit officieel in een recessie en er staat ons nog veel meer te wachten in een neerwaartse spiraal van vraaguitval. We gaan terug naar de jaren dertig. Tenminste, als je de krantenkoppen en de uitspraken van sommige politici gelooft. Zoals Keynes al waarschuwde, zelfs de meest wereldlijke leiders die zich vrij wanen van de invloed van ivoren toren wijsheid, zijn waarschijnlijk een slaaf van het gedachtegoed van een afgedankte econoom...

Het huidige politieke debat in Nederland tussen wel of niet vasthouden aan de budgetafspraken van het regeerakkoord, of het Verdrag van Maastricht, lijkt welhaast een debat tussen pre-Keynesianen en Keynesianen. Het is verbazingwekkend dat de eerstgenoemde nog leven, en dat de laatstgenoemde in een halve eeuw niets hebben bijgeleerd. We gaan echt niet terug naar de jaren dertig. Zelfs als de economie tot eind 2010 krimpt met hetzelfde tempo als tussen het derde en vierde kwartaal van 2008 (iets minder dan 4 procent per jaar), dan vallen we niet eens terug tot het welvaartsniveau van 2000. Wat een crisis!

Om de Nobelprijs winnaar Lucas losjes aan het halen, “Zodra je over productiviteitsgroei denkt, denk je aan niets anders”. Met een-tiende procentpunt meer productiviteitsgroei per jaar kun je het verlies van een twee



jaar durende recessie in een halve generatie terugverdienen. Met andere woorden, als je nu maatregelen gaat nemen om de recessie korter en minder diep te laten worden, maar hiermee de groeivoet van productiviteit met 0,1 procentpunt per jaar verlaagt, dan ben je een dief van je eigen portemonnee. Dat neemt niet weg dat een recessie erg vervelend is, zeker voor de mensen die geen baan kunnen vinden of voor mensen die toch al in de marge leven. Maar de ondergrens van welvaart per persoon, gegeven het niveau van onze kennis, zal in het ergste geval, zeg een centraal geleide planeconomie, toch voldoende zijn om te overleven. De vooruitzichten voor de toekomst zijn dan echter minder rooskleurig.

Economen hebben een prachtige methode om beleidsopties te evalueren, namelijk door de netto contante waarde van consumptieverloop onder de opties uit te rekenen. In principe kunnen we berekenen hoe de oplossing van de RBC economen (niets doen) en dat van Keynesianen (overheidsuitgaven verhogen), er uitzien in termen van de netto contante waarde van consumptie. Helaas is in een RBC model de optie van geen beleid bij aanname altijd het beste, omdat alle private beslissing altijd al optimaal zijn. Anderzijds is tijdens een Keynesiaanse recessie de verhoging van de uitgaven altijd het beste, omdat de schaduwkosten van de ingezette productiemiddelen tijdens een recessie bij aanname nul zijn volgens het Keynesiaanse model. De gevolgen van het beleid voor het traject van productiviteitsgroei is in beide werelden irrelevant. In het RBC komt technologie uit de hemel vallen, en bij Keynes zitten we in de toekomst allemaal in de hemel (behalve de bankiers).

Een manier om deze onoplosbare tweestrijd te beslechten wordt geleverd door Murphy (2009), die de maatschappelijke kosten en baten in een simpele vergelijking zet.<sup>3</sup> Op basis hiervan zegt hij geen voorstander te zijn van verhoogde overheidsuitgaven. Maar DeLong riposteert dat er volgens deze logica wel een werkloosheidsvoet is waarbij Murphy ook voorstander zou worden.<sup>4</sup> Dus een principekwestie wordt een empirisch vraagstuk. Dat is vooruitgang.

$$\text{Netto effect} = (1 - \alpha)G - [(1 - f)G + \lambda fG] - \delta G \quad (1)$$

<sup>3</sup> Deze presentatie is gegeven tijdens een symposium op University of Chicago, waar onder meer ook Robert Lucas een verrassende, bijna Keynesiaanse, lezing gaf. Zie <http://gsbmedia.chicagogsb.edu/GSBMediaSite/Viewer/?peid=439a24a984fa449a8833412955afac45>

<sup>4</sup> Zie: [delong.typepad.com/sdj/2009/01/best-anti-stimulus-argument-from-kevin-murphy.html](http://delong.typepad.com/sdj/2009/01/best-anti-stimulus-argument-from-kevin-murphy.html)

Hier is  $G$  de toename in overheidsuitgaven,  $(1 - \alpha)$  geeft de maatschappelijke waarde van de overheidsuitgaven weer ( $\alpha$  geeft de ‘inefficiëntie’ aan van de overheidsuitgaven),  $f$  is de fractie van productiefactoren die onbenut is ( $1-f$  is dus de bezettingsgraad),  $\lambda$  geeft de schaduwprijs van onbenutte productiefactoren (bijvoorbeeld de waarde die werklozen hechten aan hun vrije tijd), en  $\delta$  is de ‘deadweight loss’ van de belasting die, nu of later, nodig is om de overheidsuitgaven te financieren. De stimulans heeft een netto positief effect als

$$f(1 - \lambda) > \alpha + \delta.$$

Hoe meer onbenutte productiefactoren er zijn (dus hoe minder er bijvoorbeeld wordt geproduceerd in een ‘laag’ coördinatie evenwicht), hoe beter de casus voor een stimuleringsimpuls. Keynesianen met een hoge multiplier in hun hoofd denken wellicht dat de economie zich ver beneden de ‘natural rate’ van productie bevindt, en dat  $f$  wellicht zelfs groter dan 1 is (alle ronden van uitgaven in de multiplier zetten onbenutte productiefactoren aan het werk). Murphy ziet het meer in de orde van 0,07 (werkloosheid is 7%), waar overheidsstimulans vooral een ‘crowding out’ van al ingezette private factoren veroorzaakt. Als werklozen eigenlijk van vrije tijd houden, of een redelijk hoge uitkering hebben, dan wordt de casus voor een stimulans slechter. Murphy ziet een  $\lambda$  van 0,5; Keynesianen nemen ook het sociale stigma mee en zetten het wellicht op nul. De ‘deadweight loss’ van belastingheffing hangt natuurlijk af van het fiscale systeem, marginale wiggen enz. Wellicht kun je beargumenteren dat juist nu de overheid zo goedkoop kan lenen,  $\delta$  richting nul gaat. Fiscaal conservatieven nemen meestal een getal groter dan 0,3 zelfs tot 0,8. Het meest interessante is de gedachte over de inefficiëntie van overheidsuitgaven. Murphy ziet een hoge  $\alpha$ , die hoger wordt naarmate de politiek probeert snel allerlei plannen te verzinnen en naarmate het geld sneller wordt uitgegeven. Juist het verwarren van stimulans en investering ziet hij als een recept om inefficiënt geld uit te geven. Door Keynes is wel beargumenteerd dat je zelfs schatkistpapier kunt begraven en vervolgens mensen kan betalen om het weer op te graven;  $\alpha$  is dan 1. Maar meestal wordt gedacht dat de overheid goed functioneert en dat  $\alpha$  nul is, of dat de overheid cruciale uitgaven doet aan publiek kapitaal en dat  $\alpha$  zelfs negatief kan zijn. Maar als er een heel hoge  $f$  is tijdens een flinke ‘coordination failure’ recessie dan overtreffen de baten vaak de kosten, zelfs bij een inefficiënte overheid. De uitslag bij Murphy:  $0,07 \cdot (1 - 0,5) > 0,5 + 0,8$ , dus de overheid moet vooral niets doen. Bij Keynesianen:  $1 \cdot (1 - 0) > 0 + 0$ , dus de stimulans wint.

Empirie om deze getallen in te vullen is toch lastig: we zullen eerst wat verder proberen te komen met theorie. Om te beginnen moeten we erachter komen wat de diepliggende oorzaak is van het lage evenwicht en hoe extra overheidsuitgaven kunnen helpen. Wellicht dat een stimulans met lage efficiëntie niet genoeg is om mensen ervan te overtuigen om zelf ook te gaan investeren en consumeren. De stimulans creëert niet genoeg vertrouwen over een toekomst in een hoog evenwicht. In dit geval, blijft de multiplier,  $f$ , laag. Het zou dus best kunnen dat we met de stimulans alleen private uitgaven vervangen door overheidsuitgaven en dat iedereen blijft steken in een afwachtende houding.

Hoe werkt het verhogen van overheidsuitgaven ten tijde van krimp veroorzaakt door het meer waarschijnlijke scenario van 'Knightian uncertainty'? In dit geval zijn de kosten van overheidsfinanciering relatief laag, omdat beleggers met hun 'flight-to-quality' de prijs van staatsobligaties drukken ten opzichte van private instrumenten. Maar door alleen de overheidsuitgaven te verhogen is het niet geheel zeker dat de onzekerheid over de toekomst zal afnemen. Vooral als de uitgaven niet efficiënt zijn en begrotingstekorten drukken op het vertrouwen over de lange termijn houdbaarheid van de overheidsfinanciën, kan onzekerheid blijven bestaan. Overheidsuitgaven waarvan men verwacht dat de kosten groter zijn dan de baten zullen het wantrouwen alleen maar vergroten.

## 6 Vuur met vuur bestrijden

De crux van de oplossing ligt dan niet zozeer in de omvang van de stimulans, maar in het wegnemen van onzekerheid door te zorgen voor efficiënte stimulering. De baten moeten hoger zijn dan de kosten. Nog beter zou het zijn als de overheid de onzekerheid kon wegnemen door mensen de zekerheid te geven dat er in de toekomst een efficiënte inzet van productiemiddelen op voldoende schaal zal plaatsvinden om deze middelen volledig bezet te houden. Met andere woorden, door te zorgen dat de productie en inkomen in de toekomst weer belanden op het niveau gegeven door de lange termijn aanbodcurve, dus in een 'hoog' evenwicht. Dan kan de marktrente weer afhangen van een risico-opslag die vooral gebaseerd is op micro-economisch risico en dus vooral cross-sectioneel van aard is (de gegregreerde technologische onzekerheid, dus de snelheid waarmee de lange termijn aanbodcurve naar rechts schuift, kent ook (tijdreeks)risico). Dit ideaal is wellicht niet realiseerbaar, maar is wel benaderbaar.

De oplossing ligt in de huidige crisis paradoxaal in het uitlokken van meer risicozoekend gedrag bij private partijen. Juist het nemen van risi-

co's, het nemen van beslissingen op basis van private informatie ten behoeve van privaat voordeel, zorgt ervoor dat de prijzen en allocaties de preferenties en productiemogelijkheden van de economie weergeven: dus efficiëntie.<sup>5</sup> Iets minder abstract, maar op termijn wellicht belangrijker, is het effect van risicozoekend gedrag op innovatie en productiviteit. Als een economie kan kiezen uit een innovatietraject waar projecten een nauwe verdeling van uitkomsten kennen, of een innovatietraject waar projecten een brede verdeling van uitkomsten kennen, en beide trajecten hebben dezelfde gemiddelde uitkomst, dan krijgt een economie die inzet op het meer risicovolle traject een hogere groeivoet. Dit komt doordat 'innovatie' een immateriële kant kent: nieuwe ideeën of blauwdrukken kunnen tegen geringe meerkosten op grotere schaal worden toegepast. Een dynamisch efficiënte economie zorgt dat de geslaagde uitkomsten van het innovatietraject meer middelen krijgen, of een groter marktaandeel winnen, ten koste van de minder geslaagde projecten. Door de hefboomwerking op het macro-economisch niveau is de productiviteitsgroei groter wanneer de verdeling van uitkomsten van innovatieprojecten breder is. Het nemen van meer risico, in de cross-sectie, leidt tot hogere geaggregeerde productiviteitsgroei omdat de productiemiddelen verplaatst kunnen worden van minder naar meer succesvolle innovaties.

Dit proces van inzetten op risicovolle innovatietrajecten en heralloceren van middelen, gebaseerd op de technische- of marktuitskomsten van de projecten, is aan het eind van de vorige eeuw in de VS in een stroomversnelling gekomen. Grote bedragen zijn ingezet op cross-sectioneel risico. Het gaat hier over venture capital voor initiële innovatieprojecten, en private equity en junk bonds voor de herallocatie van productiemiddelen. Helaas, is het macro-economische risico ook in dit proces wellicht te laag ingeschat, waardoor per saldo teveel (macro-economisch gecorreleerd) risico is genomen. Desondanks waren alle partijen in staat om bewust te 'gokken' op de uitkomsten in de cross-sectie, en voor sommige innovaties ook op de onzekerheid over het tempo van vernieuwing door de tijd.

Het ziet er naar uit dat het investeren in innovatie nu heel snel op een laag pitje komt te staan. Bij grote, traditionele bedrijven en in de EU, wordt innovatie vaak uit vrije cash-flow betaald. Die raakt nu op. Andere financieringsbronnen worden ook problematisch. Niet alleen is de prijs van de macro-onzekerheid dusdanig dat alleen investeringen met een laag cross-sectioneel risico en een hoog gemiddeld rendement in aanmerking komen voor financiering, maar ook de bronnen van deze financiële middelen zetten nu allemaal in op veilige staatsobligaties. Verder is het tempo

---

<sup>5</sup> Tenminste, als de prikkels geen 'moral hazard' oproepen, zoals het geval was in de financiële sector, aldus Zalm.

van herallocatie van middelen via financieringsconstructies (IPOs, buy-outs, mergers, enz) op een laag pitje komen te staan, hetgeen de potentiële opbrengst voor innovatieprojecten verder verlaagt. De flexibiliteit van productiemiddelen lijkt ook minder te worden, deels door getroffen beleidsmaatregelen.

De overheid heeft nu echter de mogelijkheid om het macrorisico van investeringen te verlagen. In plaats van zelf te gaan investeren en consumeren, kan de overheid op een van tevoren te bepalen tijdstip in de toekomst middelen verschaffen aan consumenten, bedrijven en overheidsinstellingen om goederen en diensten in te kopen. Omdat private partijen dan van tevoren weten wat de waarde van de vraag zal zijn, of in ieder geval dat er een 'vloer' ligt onder de toekomstige vraag, kunnen ze vandaag de prijs voor macrorisico verlagen voor de investeringen die nodig zijn om aan deze vraag te voldoen. De overheid kan er bijvoorbeeld voor kiezen om te investeren in zuinige auto's. Dat zouden ze op de traditionele manier kunnen doen door een onderzoekslaboratorium op te zetten en door bestaande autobedrijven subsidies, belastingverlaging, o.i.d. te geven. Een efficiënter alternatief zou zijn om consumenten een voucher geven voor korting op een auto die zuiniger is dan een van tevoren afgesproken grens. Dit trekt dan vanzelf investerende marktpartijen aan die op zoek gaan naar de beste oplossingen. Bijna alle componenten van het stimuleringsplan dat door het VS congres aangenomen is, zouden op een innovatieve wijze kunnen worden vormgegeven: via een prijsvraag, via vouchers, of via innovatief aanbesteden en andere vormen van publiekprivate samenwerking. Het Keynesiaanse idee om geld te begraven en weer op te laten graven in ruil voor loon zal in deze dagen van flexibele prijzen en angst voor de toekomst niet veel vertrouwen wekken. Ook traditioneel vormgegeven bestedingen van de overheid worden vaak niet erg efficiënt uitgevoerd en verminderen de 'netto baten', zoals eerder uitgelegd. Het innovatieve alternatief heeft een veel grotere kans om gunstig uit de kosten/baten analyse te komen.

Maar, het stimuleren van toekomstige vraag is in de huidige financiële crisis wellicht niet genoeg om de investeringen op gang te brengen. Hoe komen bedrijven vandaag de dag aan middelen? Als het plan werkt, zal de onzekerheid wellicht genoeg zijn afgenomen, waardoor de financiering vanzelf weer van staatsobligaties naar private obligaties zal verschuiven. Indien dit niet gebeurt, kan de overheid hier zelf voor zorgendoor het opgehaalde geld te gebruiken om 'Finance for Innovation and Recovery' obligaties (FIRE Bonds) te kopen van financiële intermediairs die de opbrengsten gebruiken om financiering te verschaffen aan bedrijven ten behoeve van investeringen in de toekomstige markten die worden gestimuleerd. Een bijkomend voordeel is dat de inkomensstromen van deze obligaties door de overheid kunnen worden gebruikt om de daadwerkelijke

stimulering te laten plaatsvinden. (Maar niets is gratis, het geld is in het begin opgehaald met uitgifte van staatsobligaties, en deze zullen afbetaald moeten worden).

Indien dit plan niet afdoende is doordat de daadwerkelijke aanbieder van de goederen en diensten nog steeds niet genoeg vertrouwen heeft in de toekomst om, zelfs met de beschikbare financiering, te investeren, kan de overheid een ‘macro-risico verzekering’ verkopen. Dit is, boven op de FIRE-bond, een derivaat, waarbij de overheid het bedrijf uitbetaalt of de lening kwijtscheldt onder bepaalde macro omstandigheden: bijvoorbeeld als het BBP twee kwartalen achter elkaar meer dan 5% daalt, of als het BBP 15% onder de piek komt. Deze verzekering veroorzaakt geen ‘moral hazard’: een individuele premiebetaler kan de macro-economie niet beïnvloeden. De verzekeringspremie zet wel een ‘prijs’ op macro-economisch risico, en wordt door de overheid vastgesteld. Omdat de macrorisico premie nu op angstige hoogte staat, kan de overheid goede zaken doen met het verkopen van deze verzekering. Sterker nog, de overheid kan door middel van het aanpassen van deze prijs ook proberen te zorgen voor een stabielere, en meer op fundamentele gebaseerde prijs voor macrorisico.

Hoe moet de overheid nu omgaan met de mogelijkheid dat er schade plaatsvindt en er uitbetaald moet worden. De overheid heeft, in tegenstelling tot een marktpartij die aan ‘re-insurance’ doet, meerdere middelen om haar risico te beheersen. De overheid heeft de keuze tussen het uitbetalen van een verzekering die ‘in the money’ is gekomen, of ze kan hierop anticiperen, en, indien het goedkoper is, de markt stimuleren door het aangaan van verplichtingen voor toekomstige vraag, zoals hierboven beschreven. Uiteindelijk is de ultieme ‘stop-loss’ strategie, het zelf in de hand nemen van de vraag, of zelfs het nationaliseren van de gehele economie. Echter, het is wellicht juist dit laatste scenario dat de markt de meeste angst inboezemt.

## Literatuur

- Acemoglu, D., 2008, The crisis of 2008: Structural Lessons for and from Economics, January 6.
- Alesina, A. en L. Zingales, 2009, Let's stimulate private risk taking, *Wall Street Journal*, January 21, 2009, <http://online.wsj.com/article/SBI123249646698200289.html>.
- Bernanke, B., en M. Gertler, 1989, Agency Costs, Net Worth, and Business Fluctuations. *American Economic Review*, vol.79(1): 14-31., doi:10.2307/1804770.
- Bernanke, B., 2000, *Essays on the Great Depression*, Princeton University Press.
- Blanchard, O.J., 2008., The State of Macro, National Bureau of Economic Research, Working Paper Series 14259, <http://www.nber.org/papers/w14259>.
- Bordo, M.D., 2008, An Historical Perspective on the Crisis of 2007-2008. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14569, <http://www.nber.org/papers/w14569>.
- Brunnermeier, M.K., 2008, Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-08. National Bureau of Economic Research Working Paper Series No. 14612 (December). <http://www.nber.org/papers/w14612>.
- Caballero, R.J., 2009, A global perspective on the great financial insurance run: Causes, consequences, and solutions, Parts 1 and 2, <http://www.voxeu.org/index.php?q=node/2827>.
- Caballero, R.J., E. Farhi en P-O. Gourinchas, 2008, Financial Crash, Commodity Prices and Global Imbalances. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14521, <http://www.nber.org/papers/w14521>.
- Comin, D.A., 2008, An Exploration of the Japanese Slowdown during the 1990s. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14509 (November). <http://www.nber.org/papers/w14509>.
- Cooper, R. en A. John, 1988, Coordinating coordination failures in Keynesian Models, *Quarterly Journal of Economics*, vol.103(3): 441-464.
- DeLong, B.J., 2008, Grasping Reality with both hands, <http://delong.typepad.com/sdj/2008/09/understanding-t.html>.
- DeLong, B.J., 2009, Four ways out, *The Economists' Voice*, vol.6(3): 163-175, Berkeley Electronic Press.
- Diebold, F.X. en K. Yilmaz, 2008, Macroeconomic Volatility and Stock Market Volatility, Worldwide. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14269 (August). <http://www.nber.org/papers/w14269>.
- Khandani, A.E. en A.W. Lo, 2008, What Happened To The Quants In August 2007?: Evidence from Factors and Transactions Data. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14465, <http://www.nber.org/papers/w14465>.
- Mendoza, Enrique G. 2008. Sudden Stops, Financial Crises and Leverage: A Fisherian Deflation of Tobin's Q. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14444, <http://www.nber.org/papers/w14444>.

- Mountford, A., en H. Uhlig. 2008. What are the Effects of Fiscal Policy Shocks? National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14551, <http://www.nber.org/papers/w14551>.
- Mulligan, C., and L. Threinen. 2008. Market Responses to the Panic of 2008. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14446, <http://www.nber.org/papers/w14446>.
- Mulligan, C.B., 2008, A Depressing Scenario: Mortgage Debt Becomes Unemployment Insurance. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14514, <http://www.nber.org/papers/w14514>.
- Murphy, K, 2009, Evaluating the fiscal stimulus, [faculty.chicagobooth.edu/brian.barry/igm/Evaluating\\_the\\_fiscal\\_stimulus.pdf](http://faculty.chicagobooth.edu/brian.barry/igm/Evaluating_the_fiscal_stimulus.pdf).
- Obstfeld, M., 1986, Rational and Self-Fulfilling Balance-of-Payments Crises. SSRN eLibrary , [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=334305](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=334305).
- Palumbo, M.G., en J.A. Parker, 2009, The Integrated Financial and Real System of National Accounts for the United States: Does It Presage the Financial Crisis? National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14663, <http://www.nber.org/papers/w14663>.
- Reinhart, C.M. en K.S. Rogoff, 2008, Banking Crises: An Equal Opportunity Menace. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14587, <http://www.nber.org/papers/w14587>.
- . 2009, The Aftermath of Financial Crises. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14656, <http://www.nber.org/papers/w14656>.
- Taylor, J.B., 2009, The Financial Crisis and the Policy Responses: An Empirical Analysis of What Went Wrong. National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14631, <http://www.nber.org/papers/w14631>.
- Wachter, J., 2008, Can Time-Varying Risk of Rare Disasters Explain Aggregate Stock Market Volatility? National Bureau of Economic Research Working Paper Series 14386, <http://www.nber.org/papers/w14386>.
- Wang, J.C., S. Basu en J.G. Fernald, 2008, A General-Equilibrium Asset-Pricing Approach to the Measurement of Nominal and Real Bank Output. National Bureau of Economic Research Working Paper Series, 14616, <http://www.nber.org/papers/w14616>.
- Zingales, L, 2009, Yes we can, Secretary Geithner, *The Economists' Voice*, vol. 6(3), Berkeley Electronic Press.