

Geldschepping, kan het beter?

Wim Boonstra

Het meeste geld wordt niet door overheid of centrale bank in omloop gebracht, maar door commerciële banken. In dit artikel wordt dit geldscheppingsproces meer in detail beschreven. Daarbij wordt allereerst stilgestaan bij geldgebruik, prijsstabiliteit en de rol van overheden bij het ontstaan van inflatie. Daarna worden de voor- en nadelen van het huidige stelsel van fractional reserve banking beschreven. Het blijkt dat het stelsel tamelijk kwetsbaar kan zijn voor bank runs, zeker als de centrale bank haar rol als lender of last resort niet goed invult. Toch blijkt dat voorstellen tot hervorming van het stelsel, zoals het zogeheten Chicago Plan uit de jaren dertig en het plan van Hayek tot 'denationalization of money' uit de jaren zeventig, weer nieuwe nadelen en onzekerheden meebrengen en daarom per saldo geen verbetering zijn. Daarom is het beter om het bestaande stelsel te hervormen langs de lijnen van het nieuwe toezicht-regime BIS-3, aan te vullen met voorstellen zoals gedaan door de commissie Wijffels.

1 Inleiding

Veel mensen denken dat het geld dat zij gebruiken vooral door de overheid of de centrale bank in omloop wordt gebracht. Dat is een hardnekkig misverstand, dat bijvoorbeeld ook opspeelt in discussies rond het monetaire beleid na de crisis. De indruk is ontstaan dat centrale banken 'de geldhoeveelheid' hebben vergroot. Die indruk is maar ten dele terecht. De geldhoeveelheid in handen van het publiek (ook wel aangeduid als maatschappelijke geldhoeveelheid) bestaat uit chartaal geld (munten en bankbiljetten) en giraal geld (bank- of girorekeningen). Die maatstaf van geld (M1) is de afgelopen jaren grosso modo gelijk gebleven. Chartaal geld wordt inderdaad gecreëerd door de overheid (munten) en centrale banken (bankbiljetten), maar giraal geld door commerciële banken. Centrale banken creëren weliswaar ook giraal geld, maar dat slaat volledig neer in de reserves van de banken (de monetaire basis).

Dit alles is niet nieuw. Het geldscheppingsproces en de rol van de diverse betrokken partijen wordt al vele decennia adequaat beschreven in de relevante leerboeken. Het behoort tot eerstejaars stof. Toch wordt eens in de zoveel tijd door sommige analisten 'ontdekt' dat commerciële banken geld in omloop brengen. Dat leidt dan weer tot hevige morele verontwaardiging en oproepen dat 'het anders

moet'. Toch is het nog maar de vraag of de crisis ons leert dat het geldscheppingsproces in de toekomst anders moet. Na een korte verhandeling over geld en de huidige inrichting van het proces van geldschepping, bespreek ik enkele alternatieve voorstellen. Ik sluit af met een conclusie

2 Hoe komt geld in omloop?

Het moderne geld begon met het muntgeld, dat na verloop van tijd werd verdrongen door papiergeld, dat op zijn beurt later weer plaats moest maken voor het girale geld ofwel de bankrekening. (Davies 2002). Aanvankelijk werd papiergeld uitgegeven door goudsmiden of bankiers in de vorm van ontvangstbewijzen dat er bij hen edelmetaal in de kluis was gedeponerd. Na verloop van tijd bleek vaak dat het edelmetaal waarmee de ontvangstbewijzen waren gedekt vrijwel niet werd opgehaald en dat de ontvangstbewijzen aan toonder als papiergeld ging circuleren. Dus brachten commerciële partijen steeds meer papiergeld in omloop. De paradox van papiergeld is lange tijd geweest dat, zolang mensen vertrouwen hebben dat het geld door iets waardevols is gedekt, zij geen aandrang hebben om het in te leveren en het in te ruilen voor het 'echt waardevolle' geld. Zodra hieraan twijfel ontstaat zal men geneigd zijn om het papiergeld in te leveren bij de uitgevende bank en het 'echte' geld op te vragen. Het uitgeven van papiergeld is aantrekkelijk voor degene die het geld als eerste in omloop brengt (de emittent), omdat de kosten van het maken van papiergeld veel lager zijn dan de geldwaarde in het economische verkeer. Dan ontstaat dus geldscheppingswinst.

In moderne economieën is vrijwel al het geld giraal. Bij giraal geld liggen de productiekosten nog lager dan bij bankbiljetten en is de potentiële geldscheppingswinst dus nog groter. Dit gaat natuurlijk alleen op als je het nieuwe geld zelf als eerste mag uitgeven en het niet kan worden opgevraagd. Overheden en centrale banken kunnen in principe onbeperkt geld creëren. Omdat het door hen gecreëerde geld tegenwoordig nergens meer tegen iets 'echt waardevols' kan worden ingewisseld, kunnen zij de geldscheppingswinst inderdaad volledig voor zichzelf opstrijken. De verleiding om door te gaan met het aanmaken van geld is altijd aanwezig.

Bij het aanmaken van geld kan de geldhoeveelheid sneller toenemen dan de beschikbare hoeveelheid verhandelbare goederen en diensten en dat kan zich vertalen in een snelle stijging van het gemiddelde prijspeil. Veel periodes van hyperinflatie (zeer snelle geldontwaarding) kunnen rechtstreeks worden teruggevoerd op overheden die misbruik maakten van hun monopolie op de productie van geld (Reinhart en Rogoff 2009). Tegen deze achtergrond is het zeer begrijpelijk dat tegenwoordig de centrale banken in de meeste landen uit de dagelijkse invloedssfeer van de politiek zijn gehaald. Want zowel aan inflatie als deflatie kleven substantiële nadelen voor het functioneren van de economie. Hyperinflaties kunnen zelfs een hele maatschappij totaal ontregelen (Bresciani-Turroni 1937; Fergusson 1975). Daarom is het van het grootste belang dat de geldcreatie goed is georganiseerd en gereguleerd.

3 Geldschepping door de centrale bank

De centrale bank, meestal in handen van de overheid, verzorgt de uitgifte van het papiergeld (bankbiljetten) en creëert bancaire (liquiditeits-)reserves.¹ Dit samen wordt aangeduid als de monetaire basis (M0). Het papiergeld wordt gedrukt en in omloop gebracht, maar de reserves van de banken worden ‘vanuit het niets’ gecreëerd door de centrale bank via een administratieve ingreep. Dit kan bijvoorbeeld doordat de centrale bank krediet verleent aan de commerciële banken en dan hun reserves vergroot.

¹ Wij zien gemakshalve af van de productie van muntgeld. Deze is van ondergeschikt belang.

Figuur 1 Geldschepping door centrale bank

Schepping van basisgeld: krediet verlening aan bankwezen			
		Centrale Bank	
<i>activa</i>			<i>passiva</i>
krediet aan banken	+ 1.000	rekening banken	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Schepping van basisgeld: aankoop van effecten van bankwezen (open markt operatie)			
		Centrale Bank	
<i>activa</i>			<i>passiva</i>
effecten	+ 1.000	rekening banken	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Kredietverlening aan de overheid			
		Centrale Bank	
<i>activa</i>			<i>passiva</i>
krediet aan overheid	+ 1.000	rekening overheid	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			
Aankoop overheidspapier			
		Centrale Bank	
<i>activa</i>			<i>passiva</i>
effecten	+ 1.000	rekening overheid	+ 1.000
<i>bedragen in mln. Euro</i>			

Noot: In de twee bovenste balansjes neemt de hoeveelheid basisgeld toe als gevolg van de maatregel van de centrale bank. In de onderste twee gebeurt dit (nog) niet, omdat het saldo van de overheid bij de centrale bank niet tot de basisgeldhoeveelheid wordt gerekend.

Er wordt ook geld gecreëerd als de overheid staatsschuld uitgeeft, de centrale bank de nieuw uitgegeven schuld opkoopt en de overheid het daarbij verkregen geld weer uitgeeft. Dit proces wordt aangeduid als monetaire financiering. De overheid incasseert dan de geldscheppingswinst. Weliswaar betaalt zij rente aan de centrale bank op de uitgegeven staatsleningen, maar die komt weer bij haar terug in de vorm van de winst van de centrale bank die haar aandeelhouder, dat is de overheid zelf, weer opstrijkt.

Figuur 2 Monetaire financiering

De overheid geeft 1000 uit aan ambtenarensalarissen			
Centrale Bank			
		rekening banken	+ 1000
		rekening overheid	- 1000
Algemene Bank en			
kasreserve	+ 1000	rekening courant	+ 1000
<i>bedragen in miljoenen euro</i>			

Noot: Hier geeft de overheid het door de centrale bank voor haar gecreëerde geld uit, in dit voorbeeld aan ambtenarensalarissen. Merk op dat door deze actie zowel de geldhoeveelheid (rekening courant) als de basisgeldhoeveelheid (kasreserves banken) toeneemt. De liquiditeitspositie van de banken verbetert dus ook, wat hun kredietpotentieel verder vergroot.

In de media wordt monetaire financiering vaak aangeduid als ‘het aanzetten van de geldpers’. Dit beeld spreekt natuurlijk sterk tot de verbeelding, al komt er bij het creëren van giraal geld geen geldpers aan te pas. Wel zijn er uitzonderingen, in Zimbabwe circuleerden in 2008 tijdens het hoogtepunt van de hyperinflatie bankbiljetten van 100 biljoen (100.000.000.000.000) Zimbabwaanse dollars. Overigens waren die biljetten in het economisch verkeer zo goed als waardeloos.

4 Geldschepping door commerciële banken

Ook commerciële banken creëren geld, maar dit verschijnt op de passiefzijde van hun balans. Het door de banken gecreëerde geld is niet van henzelf, maar van hun klanten. Het is een vordering op de bank. Geldscheppende commerciële banken incasseren dus geen geldscheppingswinst in de gebruikelijke zin van het woord. Niet de banken, maar hun klanten brengen het door de banken gecreëerde geld in om-

loop door het uit te geven. Maar ook die incasseren geen echte geldscheppingswinst, omdat tegenover hun nieuw verkregen girale geld een verplichting aan de bank staat. Zij moeten die schuld weer aflossen. Dit neemt niet weg dat geldschepping, of beter gezegd het daaraan gekoppelde proces van kredietverlening, voor algemene banken wel degelijk een winstgevende aangelegenheid kan zijn. Maar het illustreert ook dat banken alleen nieuw geld via kredietverlening in omloop kunnen brengen als er ook daadwerkelijk vraag naar krediet is. Deze vraagzijde van het geldscheppingsproces wordt vaak over het hoofd gezien. Zowel de benadering van de geldmultiplicator als die van het verderop in dit artikel beschreven Chicago Plan gaan geheel voorbij aan de rol van de vraag naar krediet.

Overigens kunnen gewone banken ook chartaal geld in de vorm van bankbiljetten creëren en in omloop brengen, zoals eerder beschreven. Er is echter één groot verschil met girale geldschepping. Als een bank bankbiljetten in omloop brengt dan heeft het gebruik van die biljetten door haar klanten of door klanten van andere banken voor de uitgevende bank zelf geen enkel belang meer. Het raakt haar liquiditeitspositie niet. Pas als de mensen de uitgegeven bankbiljetten weer willen inleveren voor 'echt geld' heeft dat invloed op haar liquiditeitspositie. Er is dus geen automatische rem op chartale geldschepping en dat is heel gevaarlijk (Galbraith 1975). Het is dan ook niet voor niets dat commerciële banken geen bankbiljetten meer mogen uitgeven. Er zijn overigens uitzonderingen, zoals in het Verenigd Koninkrijk. Daar mogen bijvoorbeeld Schotse commerciële banken, zoals de Clydesdale Bank, de Bank of Scotland of RBS, nog steeds eigen bankbiljetten uitgeven. Dit is echter bovenal monetaire folklore. Het door Schotse commerciële banken uitgegeven geld moet tegenwoordig geheel door een reserve in Britse ponden zijn gedekt.

Commerciële banken kunnen onder meer giraal geld in omloop brengen via zogeheten wederzijdse schuldaanvaarding. Stel, een bank verstrekt een krediet van zeg 10.000 euro en maakt dit uitgeleende bedrag over aan haar klant. Op de balans van de bank wordt aan de actiefzijde (bezitting van de bank, verplichting van haar klant) het krediet van 10.000 euro geboekt. Het door de bank uitgeleende bedrag wordt bijgeschreven op de betaalrekening van de klant (dat is dus vanuit de bank gezien een verplichting). De balans van de bank is door deze transactie met 10.000 euro gegroeid. De geldhoeveelheid is met 10.000 euro aan giraal geld toegenomen, evenals de uitstaande hoeveelheid krediet (Boonstra 2013; Mishkin et al.. (2013).

Figuur 3 Girale geldschepping door een gewone bank

Beginbalans						
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)			
liquide middelen	10.000		rekening courant	10.000	Liq ratio	100%
uitstaande leningen	90.000		spaargeld	40.000	EV ratui	20%
			overige crediteuren	30.000		
			eigen vermogen	20.000		
totaal activa	100.000		totaal passiva	100.000		
Bank verstrekt lening ad 10.000 en crediteert rekening courant						
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)			
uitstaande leningen	10.000		rekening courant	10.000		
Balans na transactie						
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)			
liquide middelen	10.000		rekening courant	20.000	Liq ratio	50%
uitstaande leningen	100.000		spaargeld	40.000	EV ratui	18%
			overige crediteuren	30.000		
			eigen vermogen	20.000		
totaal activa	110.000		totaal passiva	110.000		
Activa (bezittingen)			Passiva (schulden en eigen vermogen)			

Noot: Merk op dat de liquiditeitsratio van de bank verslechtert. Door de balansverlenging neemt ook de solvabiliteitsratio af.

Het lijkt er dus op het eerste gezicht op dat ook gewone banken, net als centrale banken, op deze manier geld ‘uit het niets’ maken. Weliswaar niet voor zichzelf, maar wel voor hun klanten.

Die conclusie is om meerdere redenen niet terecht. Het door de bank gecreëerde girale geld wordt gedekt door de inspanningsverplichting van de debiteur om de lening weer terug te betalen.² Het is dus niet ‘uit het niets’ ontstaan. Beter kun je stellen dat banken via het proces van kredietverlening iets wat illiquide is, het productieve vermogen van de geldnemer, omzetten in liquiditeit. Hier heeft Irving Fisher al lang geleden op gewezen (Fisher 1911, p. 40).

Wel is het zo dat onder dit stelsel de hoeveelheid giraal geld op de passiefzijde van de bankbalans veelal groter is dan de liquide reserves die er tegenover staan. Vandaar de naam *fractional reserve banking*, waarover later meer.

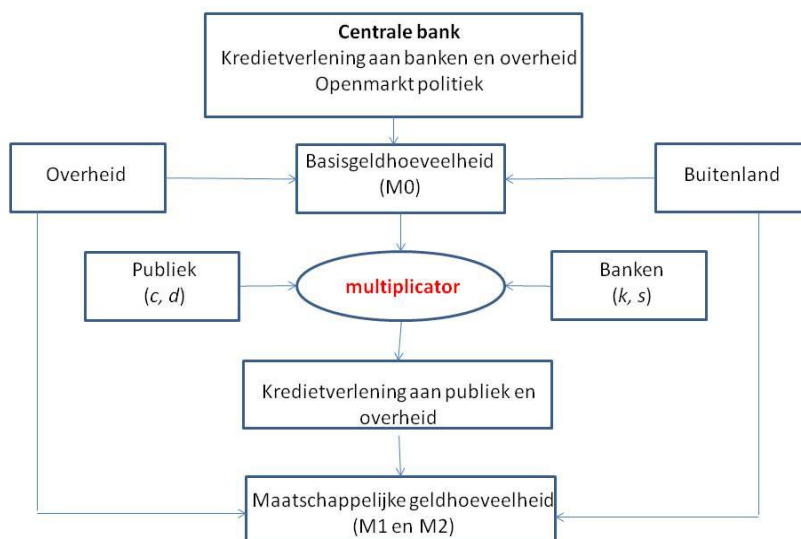
² In theorie is dit natuurlijk bij monetaire financiering ook zo, als de overheid staatsschuld bij de centrale bank onderbrengt, waar tegenover staat dat haar saldo bij de centrale bank toeneemt. Maar omdat de overheid meestal de eigenaar van de centrale bank is en zij haar schuld, die in feite een schuld aan zichzelf is, nooit hoeft terug te betalen wordt hier wel geld ‘uit het niets’ gecreëerd.

Er zijn ook analisten die stellen dat banken op deze wijze via geldschepping de (gratis) funding van hun eigen kredietverlening kunnen organiseren. Voor het stelsel in zijn totaliteit moge dit tot op zekere hoogte correct zijn, maar voor een individuele bank gaat dit echter niet op. Mensen die een krediet afsluiten bij een bank hebben daar namelijk meestal een bedoeling bij: het verrichten van een investering of doen van een consumptieve besteding. Het door de bank gecreëerde geld gaat daardoor al snel door de economie circuleren. Daarbij is de kans aanzienlijk dat het op (betaal- of spaar-)rekeningen bij andere banken terechtkomt. De betrokken banken moeten dat onderling vereffenen via hun reserverekeningen bij de centrale bank. De kredietverlenende bank moet dan andere financieringsvormen voor het door haar verstrekte krediet zien te vinden. Uiteindelijk is de belangrijkste bron van inkomen van een bank haar rentemarge: het verschil tussen wat zij enerzijds aan rentebaten ontvangt op de door haar verstrekte kredieten en wat zij anderzijds zelf aan rente moet betalen op de financiering van haar activiteiten, haar passiva (verplichtingen).

5 De geldmultiplicator

Er bestaat een directe relatie tussen de bancaire reserves aan liquiditeiten (die samen met de hoeveelheid chartaal geld in omloop de basisgeldhoeveelheid vormen) en de hoeveelheid geld die in omloop is bij de burgers en bedrijven (het chartale en het girale geld). Die relatie wordt aangeduid als de geldmultiplicator (money multiplier) (Mishkin et al. 2013). Uit deze relatie blijkt dat een bank niet oneindig door kan gaan met geldschepping via het verstrekken van krediet. Uit Figuur 3 blijkt, dat als gevolg van kredietverlening zowel de liquiditeitsratio als de solvabiliteitsratio van een bank dalen. Dit gebeurt niet omdat de liquiditeitsreserves en/of het eigen vermogen afnemen, maar wel omdat deze staan tegenover respectievelijk een grotere hoeveelheid giraal geld en een groter balanstotaal. De daling van deze ratio's vormt een rem op de kredietverlening, omdat een prudente bank voldoende buffers wil aanhouden. Verder stellen toezichthouders hier vaak eisen aan. Toezicht op het bankwezen zorgt er, mits het goed wordt uitgevoerd, voor dat banken met hun kredietverlening niet te ver kunnen gaan. Een tweede beperking van het geldschepend vermogen van een bank is gelegen in de vraagzijde naar krediet. Een bank kan wel krediet willen verstrekken, maar zij moet daarvoor wel tegenpartijen zien te vinden die een lening bij haar willen afsluiten.

Centrale banken, veelal met de overheid als enig aandeelhouder, kennen zoals gezegd geen externe rem op hun kredietverlening. Wordt een overheidstekort monetair gefinancierd, dan neemt niet alleen de geldhoeveelheid toe door de extra hoeveelheid geld die de overheid met haar bestedingen in omloop brengt, maar de reserves van de banken stijgen daardoor ook (Figuur 2). Dat geeft banken de ruimte voor extra kredietverlening, waardoor de bancaire kredietverlening er in een tweede ronde nog eens een schepje boven op kan doen.

Figuur 4 Schema geldmultiplicator

Noot: In dit schema staat c voor de chartale geldvoorkeur van het publiek (het aandeel van chartaal geld in M1), d voor het aandeel van de financiële activa dat het publiek in de vorm van spaargeld wenst aan te houden (het aandeel van spaargeld in M2), k voor het kasreservepercentage dat banken wensen aan te houden tegenover het girale geld en s voor het kasreservepercentage dat banken willen aanhouden tegenover het spaargeld.

De geldmultiplicator hangt onder meer af van de voorkeur van consumenten (willen zij hun geld in chartale of girale vorm aanhouden) en uit de liquiditeitsvoorkeur van banken. Merk op dat de geldmultiplicator geen rekening houdt met de vraag naar krediet. Het gaat alleen uit van de positie van de banken, de consument komt alleen in beeld bij de vraag of deze zijn geld giraal of chartaal wenst aan te houden. In tijden van crisis kan die multiplicator snel afnemen. Dit gebeurt dus bijvoorbeeld als de mensen een groter deel van hun geld in chartale vorm willen aanhouden of als banken veiligheidshalve grotere liquiditeitsbuffers willen aanhouden (Boonstra 2013; Mishkin et al. 2013). Dan dreigt de geldhoeveelheid te krimpen en moet de centrale bank snel de monetaire basis (de reserves van de banken) vergroten. Dit is precies wat de centrale banken in de huidige crisis hebben gedaan. Zij hebben de monetaire basis vergroot om de kleinere geldmultiplicator te compenseren. Op deze wijze hebben zij voorkomen dat de geldhoeveelheid in omloop sterk is gedaald.

Een dergelijk proces van zogeheten kwantitatieve verruiming moet natuurlijk wel snel worden teruggedraaid zodra de geldmultiplicator zich weer normaliseert. Anders dreigt de geldhoeveelheid op grond van de grotere monetaire basis te snel te stijgen en dreigt inflatie. Dat proces moet nog beginnen, maar uit de reacties van

de financiële markten op de aankondiging van de Federal Reserve dat zij de kwantitatieve verruiming wil verminderen ('tapering') en op termijn weer wil gaan terugdringen kan worden opgemaakt dat dit niet zonder horten en stoten zal verlopen.

6 Evaluatie van het geldscheppingsproces

Het stelsel van *fractional reserve banking* heeft meer dan een eeuw lang redelijk gefunctioneerd. De financiële crises van de afgelopen decennia kunnen in de kern niet echt worden teruggevoerd op het geldscheppingsproces onder *fractional reserve banking*. Maar het is wel van belang dat goed om te weten dat het stelsel alleen goed kan functioneren als aan enkele randvoorwaarden is voldaan.

Fractional reserve banking gaat uit van voorspelbaar klantengedrag. Zodra mensen massaal hun geld bij hun bank komen opvragen en de gebruikelijke opvraagpatronen worden verstoord, kan zelfs een gezonde bank in liquiditeitsproblemen komen. Ook kan de geldmarkt in zijn totaliteit een tekort of overschot vertonen. Dit kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van grote transacties met het buitenland, of grote veranderingen in de liquiditeitsvoorkeur van banken. Het stelsel vereist daarom dat banken met een tijdelijk liquiditeitstekort dat kunnen financieren op de interbancaire geldmarkt of bij de centrale bank. De centrale bank moet daarbij bereid zijn om in principe gezonde banken met een liquiditeitstekort van de benodigde middelen te voorzien. Dit wordt wel aangeduid als de *lender of last resort* of LOLR-functie. Alleen een centrale bank kan immers in een zeer kort tijdsbestek in beginsel onbeperkte liquiditeiten creëren. Of een bank gezond is hangt af van de kwaliteit van haar activa en de mate waarin zij eventuele verliezen kan opvangen, af te meten aan de omvang van haar eigen vermogen.

De kwetsbaarheid van *fractional reserve banking* blijkt vooral in tijden van massale geldopvragingen door klanten (*bank run*). Die vinden in het huidige tijdsgewricht trouwens meestal in stilte plaats. Mensen verschuiven via internetbankieren hun geld van de ene bank naar de andere, wat wel invloed heeft op de liquiditeit van de individueel betrokken banken maar niet op die van het stelsel als geheel. Maar als het onderlinge vertrouwen tussen banken verdwijnt en/of als professionele geldschieters, zoals beleggers en/of bedrijven, zich terugtrekken dan kan zelfs een gezonde bank in zwaar weer terecht komen.

7 Moet het geldscheppingsproces anders?

In de huidige crisis, na het omvallen van de Amerikaanse investment bank Lehman Brothers, hebben de centrale banken hun LOLR-rol voorbeeldig uitgevoerd. Maar als de centrale bank tekortschiet als LOLR dan kan een *bank run*, ongeacht of deze fysiek of virtueel plaatsvindt, tot een forse krimp in de geldhoeveelheid en de hoeveelheid krediet leiden. Dit speelde bijvoorbeeld in de crisis in de Verenigde Staten

tijdens de jaren dertig van de vorige eeuw (Fisher 1935; Friedman en Schwarz 1963). Centrale banken hebben uit die ervaring dus lering getrokken, wat ditmaal dus een echte *credit crunch* heeft voorkomen.

Dit neemt niet weg dat er, net als in eerdere crises, voorstellen worden gedaan om in crisis de rol van banken in het geldscheppingsproces ingrijpend te veranderen. Met name het zogeheten Chicago Plan uit de jaren dertig staat de laatste tijd weer in de belangstelling (Fisher 1935; Benes en Kumhof 2012). Fisher is anno 1935 van mening dat economische schommelingen uiteindelijk maar twee oorzaken kennen: te grote schuldpbouw en deflatie. Volgens Fisher ontstaat het eerste doordat banken in opgaande fases te veel krediet verlenen, waardoor ook de geldhoeveelheid te hard groeit. Het tweede komt doordat diezelfde banken in een neerwaartse conjunctuur, doordat zij het krediet weer intrekken, de geldhoeveelheid doen krimpen. Daarom stelt hij voor dat banken voortaan al het girale geld volledig moeten dekken met liquide reserves. Vandaar de naam *full reserve banking*. Zo elimineert men het gevaar van een *bank run* en ontnemt men de banken een rol bij het geldscheppingsproces. Daar staat tegenover dat de overheid een veel grotere rol krijgt bij de bepaling van de geldhoeveelheid.

Als de mensen dan massaal hun girale geld bij hun bank komen opvragen om het om te zetten in bankbiljetten (of omgekeerd) heeft dit geen enkel effect op de omvang van de geldhoeveelheid en op de liquiditeit van de bank. Alleen de samenstelling van M1 verandert door dergelijke transacties.

Kredieten aan het bedrijfsleven mogen in het Chicago Plan alleen nog worden gefinancierd door middel van het aantrekken van reeds bestaand spaargeld. Dat moet dan wel voor langere tijd vaststaan.^{3,4} Het liquiditeitsrisico van de bank wordt op deze wijze in ieder geval op korte termijn gereduceerd.

Een overheidscommissie moet voortaan de optimale geldhoeveelheid vaststellen. De centrale bank moet ervoor zorgen dat de geldhoeveelheid op dat niveau blijft.

Het grootste voordeel van *full reserve banking* (het Chicago Plan) is dat de kans op een *bank run* volledig wordt geëlimineerd. Een tweede voordeel dat Fisher noemt is dat banken als bron van conjuncturele verstoringen wegvallen. Zij hebben immers geen invloed meer op de omvang van de geldhoeveelheid. Ook kunnen zij in de omvang van de kredietverlening niet met geldschepping beïnvloeden.

Een derde voordeel van het Chicago Plan is dat de netto staatsschuld drastisch afneemt. Doordat de overheid haar schuld kan terugkopen met vers gecreëerd geld neemt de staatsschuld af.

³ Hierbij kan het betaalbedrijf van een bank desgewenst volledig van het kredietbedrijf worden afgesplitst in een zelfstandige entiteit. Maar het is ook mogelijk om binnen één organisatie een strak onderscheid aan te brengen tussen het betaal- en kredietbedrijf.

⁴ Er bestaan zoals gezegd meerdere versies van het plan. Benes en Kumhof (2012) stellen voor om kredietverlening voortaan niet met spaargeld, maar met leningen van de overheid te financieren. Voor spaargeld is dan op de bankbalans helemaal geen plaats meer. Als een consument rendement wil op zijn vermogen, dan kan hij dat alleen bereiken door te beleggen, met alle risico's van dien. De verschillen tussen de diverse voorstellen voor *full reserve banking* hebben met name betrekking op de manier waarop de kredietverlening van de banken moet worden gefinancierd.

Hiertegenover staan de nodige nadelen. Spaarders krijgen sterke restricties opgelegd. Direct opvraagbaar spaargeld, dat dus meteen kan worden omgezet in giraal geld, mag niet meer. In Nederland bestaat juist meer dan 80% van al het particuliere spaargeld uit direct opvraagbaar spaargeld. Dat is wat de klanten willen. Vanuit het perspectief van de klant bezien is het Chicago Plan wat de keuzevrijheid van de spaarder betreft ronduit een verslechtering. Verder kan het nog steeds gebeuren dat, als de looptijd van de spaardeposito's afwijkt van die van de verstrekte leningen, er een liquiditeitsprobleem ontstaat als spaarders hun spaardeposito's niet willen verlengen. Fisher stelt daarom voor dat banken de mogelijkheid moeten hebben om in noodgevallen de looptijd van het spaargeld eenzijdig te verlengen. De grotere stabiliteit van de banken wordt in het Chicago Plan vooral bereikt door bancaire risico's naar de spaarders te verschuiven.

Schommelingen in kredietverlening zullen ook onder *full reserve banking* blijven bestaan, omdat de vraag naar krediet al naargelang de conjunctuur zal fluctueren. Het Chicago Plan is geheel gericht op de aanbodzijde van het kredietproces en laat de vraagzijde geheel buiten beschouwing. Daarbij gaat het ook volledig voorbij dat er een procyclische werking van het sentiment van de kapitaalmarkten kan uitgaan. Ook kunnen er door fluctuaties in de omloopsnelheid van het geld nog steeds verstoringen vanuit de geldsfeer op de conjunctuur uitgaan. Daar verandert het Chicago Plan evenmin iets aan.

Het grootste gevaar dat aan het Chicago Plan kleeft is echter dat de overheid het monopolie op de geldschepping terugkrijgt. Dit laatste is ronduit gevaarlijk, zo leert de geschiedenis. Een meer uitvoerige bespreking van dit plan, dat in de context van de jaren dertig zinnig leek, maar in de wereld van vandaag zwaar verouderd aandoet, is te vinden in Boonstra (2013).

Overigens zijn er in de afgelopen decennia meer voorstellen geweest om het geldstelsel ingrijpend te hervormen. Een opmerkelijk plan werd in de jaren zeventig van de vorige eeuw gelanceerd door Friedrich Hayek. De aanhangers van het hiervoor beschreven Chicago Plan verwachtten veel heil van een grotere rol van de overheid in het geldscheppingsproces. Friedrich Hayek zag de overheid juist als de bron van veel problemen, getuige het volgende citaat: "*History is largely inflation engineered by government*" (Hayek 1990, p.33). Hayeks afkeer van inflatie is het gevolg van zijn ervaringen tijdens de hyperinflatie van 1922 in Oostenrijk. De koopkracht van het spaargeld van de familie Hayek smolt als sneeuw voor de zon door de hyperinflatie (Wapshot 2010).

Hayek lanceerde zijn voorstel in een tijd waarin de wereldeconomie werd geteisterd door een relatief hoge inflatie, een lage economische groei en hoge werkloosheid. Hij stelde voor om alle overheidsbemoediging met het geldscheppingsproces te elimineren. In plaats daarvan zouden voortaan uitsluitend commerciële banken bankbiljetten en giraal geld in omloop moeten brengen. Concurrentie tussen de diverse geldsoorten zal er volgens Hayek in resulteren dat de meest stabiele munten prevaleren. Niet alleen zal de private gelduitgifte volgens Hayek leiden tot stabiele prijzen, ook forse economische cycli en betalingsbalansproblemen zullen

voortaan tot het verleden behoren. Monetair beleid is niet meer nodig en centrale banken kunnen daardoor eveneens worden opgeheven.

Zelfs als de overheid wel geld blijft uitgeven, wat volgens Hayek dus niet meer nodig of gewenst is, kan zijn plan nog steeds worden ingevoerd. Zolang mensen maar keuzevrijheid hebben om van geldsoort te wisselen. Dit vereist uiteraard vrij grensoverschrijdend kapitaalverkeer en afschaffing van het begrip wettig betaalmiddel. En er moeten voldoende aanbieders van de diverse geldsoorten zijn.

De zwakte van het voorstel is gelegen in de praktische uitwerking. Het door banken uit te geven geld moet volgens Hayek gedekt worden door kortlopend krediet. Dit om de elasticiteit in de geldhoeveelheid te kunnen waarborgen. Klanten hebben daarentegen juist vaak behoefte aan langlopende leningen, bijvoorbeeld voor de aanschaf van een woning. Hayek gaat hieraan voorbij. Verder verwacht Hayek dat mensen altijd zullen kiezen voor de meest stabiele munt. Dat zal in de praktijk nog maar moeten maar blijken. Iemand met een grote schuld zal er bijvoorbeeld weinig bezwaar tegen hebben als de geldsoort waarin hij heeft geleend wat in waarde daalt.

Verder zal iedere geldsoort natuurlijk zijn eigen rentestand kennen. Rentever schillen kunnen dan de verwachte inflatieverschillen tussen de geldsoorten compenseren. Maar dan maakt het niets meer uit welke muntsoort mensen gebruiken. Dan resteert voor de samenleving alleen het ongemak van meerdere door elkaar heen gebruikte bankbiljetten. Zoals voor winkeliers de noodzaak om alle producten steeds in meerdere geldsoorten te herprijzen. Verder wijst Visser er op dat ook in Hayeks stelsel nog steeds een *bank run* kan optreden (Visser 1991, p.85). Als er dan geen centrale bank meer is, kan een vertrouwenscrisis veel desastreuzer uitpakken dan in het huidige stelsel. Ook wijst hij erop dat in een wereld waarin verschillende chartale geldsoorten door elkaar circuleren het wellicht eenvoudiger is om vals geld in omloop te brengen (Visser 1991, p. 87).

Dit is nog maar een kleine greep uit de lijst van nadelen. Eigenlijk is Hayeks plan vooral een 19^e-eeuws voorstel, gelanceerd tegen het einde van de 20^e eeuw. Sinds de jaren zeventig kent de Westerse wereld een sterke opmars van het girale geld. Dit wordt, zoals wij inmiddels weten, gecreëerd door particuliere instellingen. Zo beschouwd heeft Hayek dus tot op zekere hoogte zijn zin gekregen.

Bij giraal geld maakt het alleen, zoals hiervoor uiteengezet, absoluut niet uit door welke bank het is gecreëerd. In geval van betalingen tussen klanten van één en dezelfde bank blijft het binnen de administratie van die bank. Zodra een betaling plaatsvindt tussen klanten van twee verschillende banken wordt dit direct via de bij de centrale bank aangehouden rekeningen vereffend.

Die transacties zijn, inderdaad, volledig met 100% reserves bij de centrale bank gedekt.

Toch heeft Hayek met dit plan wel degelijk substantiële invloed gehad. Mede onder zijn invloed zijn gedurende de afgelopen decennia in de meeste ontwikkelde economieën de centrale banken op afstand van de politiek geplaatst. En zijn geest leeft voor in de bitcoin. Een digitale munt zonder overheid, centrale bank of toezicht (Boonstra 2013).

8 Lessen uit de crisis

In tijden van crisis weerklinkt meestal de bijna rituele, maar onzinnige oproep om terug te gaan naar de gouden standaard. Zo is er nu bijvoorbeeld een stroming binnen de islamitische wereld die denkt dat alleen een op goud gebaseerd geldstelsel recht doet aan de Koran (El Diwany 1997). Ten onrechte. Reeds de tweede Khalief, de schoonvader van Mohammed, (Omar Ibn Khattab, 584-644 n.C.) stelde voor om fiduciair geld te introduceren, te baseren op geld gemaakt van kamelenhuid. Wat hem weerhield was de gebrekkige controle op het geldaanbod. Maar vreesde hij dat de menselijke drang naar geld tot uitsterven van de kamelen zou kunnen leiden (Chapra (1996) aangehaald in Bakali (2013)). Een noodzaak om het geldwezen te baseren op goud werd ook door de vroege islamitische geleerden echter niet gezien.

Het Chicago Plan en het plan van Hayek pretenderen beide een volwaardig alternatief te zijn voor *fractional reserve banking*. Geen van beide plannen is vandaag de dag in detail echter nog erg relevant. Ze zouden een complete systeemwijziging betekenen, met onvoorspelbare uitkomsten. Mij lijkt het beter om te kijken op welke delen het bestaande stelsel verbetering kan gebruiken. Daarbij kunnen wel elementen uit de beide plannen in de beschouwing worden betrokken.

Zo kan erop worden gewezen dat tijdens de huidige crisis een scherpe daling van geldhoeveelheid en kredietverlening is voorkomen. Dit dankzij het ingrijpen van de centrale banken, die de monetaire basis sterk hebben vergroot en het bankwezen tijds en ruim van liquiditeiten hebben voorzien. Men kan vermoeden dat, als de Federal Reserve in 1930 zo kordaat had ingegrepen als in de huidige crisis, Irving Fisher zich niet achter het Chicago Plan zou hebben geschaard. Vanuit dit perspectief lijkt een ingrijpende hervorming van het geldstelsel niet nodig.

Maar dat betekent niet dat er niets hoeft te gebeuren. Naar mijn mening ligt het antwoord op de vraag “hoe elimineren wij de kwetsbaarheden van het stelsel van *fractional reserve banking*” volledig in lijn met dat op de vraag “hoe komen wij tot een stabiel bankwezen”. Vandaar dat ik mij in deze afsluitende paragraaf op deze laatste vraag wil concentreren, zij het dat ik dat zeer beknopt zal doen. Een eerste les uit de crisis is dat banken zwaarder moeten worden gekapitaliseerd. Niet alleen aan de hand van BIS-ratio's, maar daarnaast ook door de invoering van een ongewogen kapitaalratio. Wel vergt deze laatste een zeer geleidelijke invoering en een wereldwijde harmonisatie van boekhoudregels. Zo lijken Amerikaanse banken zwaarder gekapitaliseerd dan hun Europese evenknieën, omdat zij bepaalde posten mogen ‘netteren’. Daardoor wordt hun balans korter en stijgt hun leverage ratio. Als banken afdoende gekapitaliseerd zijn en de kwaliteit van hun activa goed is, zijn de randvoorwaarden gecreëerd waarbinnen de centrale bank haar rol als *lender of last resort* adequaat kan invullen. Daarmee is de kans op een *bank run*, geëlimineerd.

Het potentieel procyclische karakter van *fractional reserve banking*, dat het Chicago Plan ook wil elimineren, kan worden ondervangen door van banken te eisen dat zij in opgaande conjunctuurfases extra vermogensbuffers opbouwen. Hier-

door wordt hun balans sterker en het zet ook een zekere rem op hun kredietverlening.

Met de invoering van de bovenstaande maatregelen zijn de meeste, zo niet alle mogelijke verstoringen in het geldscheppingsproces verholpen. Het nieuwe toezichtregime van Basel-3 komt al een heel eind in de goede richting. In ieder geval verder dan de voorstellen van het Chicago Plan, met minder bijwerkingen. Verder is het verstandig om de meeste aanbevelingen van de Commissie Structuur Nederlands Bankwezen (Commissie Wijffels 2013) te implementeren. Hierbij kan onder meer worden gedacht aan het voor systeembanken instellen van beperkingen op bepaalde risicovolle activiteiten. Ook moet meer gebruik worden gemaakt van zogeheten *'bail-in'* instrumenten, waardoor bij een deconfiture van de bank de risico's primair door de kapitaalverschaffers worden gedragen.

Verder heeft de crisis ook aangetoond dat toezicht op individuele banken alleen niet genoeg is. Er zal dan ook meer aandacht moeten zijn voor zogeheten macro-prudentieel toezicht, waarbij op systeemniveau wordt gekeken.

Resteert het punt van Hayek. Sinds zijn voorstel uit 1975 is wereldwijd grote vooruitgang geboekt met het op afstand van de politiek plaatsen van centrale banken. Deze politieke onafhankelijkheid is een groot goed en moet worden gekoesterd.

Tegelijkertijd leert de huidige crisis ook dat in tijden van depressie en deflatie soms een stevige monetaire impuls nodig kan zijn om de economie weer op gang te helpen. De doorgevoerde vergroting van de monetaire basis slaat tot dusver vooral neer in de reserves van de banken. Men heeft een scherpe daling van de geldhoeveelheid voorkomen, maar vooralsnog lijkt er nog niet echt een bestedingsimpuls in de reële sfeer van uit te gaan. Verder kent het huidige beleid als neveneffect dat de rentes op de geld- en kapitaalmarkten zeer laag zijn. Dat leidt ertoe dat beleggers, op zoek naar rendement, hun kapitaal verleggen naar andere beleggingscategorieën, zoals aandelen. Dit kan daar tot nieuwe zeepbellen leiden. Het zal nog niet eenvoudig zijn om dit beleid af te bouwen en terug te draaien. Dit kan worden opgemaakt uit de hevige reacties op de financiële markten op de eerste aankondiging van de Fed dat zij het beleid wilden gaan afbouwen.

Met meer stabiele banken, strenge en oplettende toezichthouders en ten aanzien van hun monetaire beleid onafhankelijk van de dagelijkse politiek opererende centrale banken zijn de meeste, zo niet alle potentiële verstoringen in het geldscheppingsproces verholpen.

Auteur

Wim Boonstra is chief economist van Rabobank Nederland, Utrecht, en bijzonder hoogleraar Economische en monetaire politiek aan de Vrije Universiteit, Amsterdam. Dit artikel is een beknopte weergave van de publicatie die ter gelegenheid van zijn oratie op 11 oktober 2013 is verschenen.

Literatuur

- Bakali, M. El, 2013, *Monetaire Economie in een Islamitisch Financieel Stelsel*, Bachelor Thesis Economics, VU, Amsterdam, juni.
- Benes, J. en M. Kumhof, 2012, *The Chicago Plan Revisited*, IMF Working Paper WP/12/202, Washington.
- Boonstra, W.W., 2013, Geld speelt (g)een rol, oratie, VU University Press, Amsterdam, 11 oktober.
- Bresciani-Turroni, C., 1937, *The Economics of Inflation. A Study of Currency Depreciation in Post War Germany*, George Allen & Unwin, Londen.
- Commissie Structuur Nederlands Bankwezen (Commissie Wijffels, 2013), *Naar een dienstbaar en stabiel bankwezen*, Juni.
- Davies, G., 2002, *A History of Money. From Ancient Times to the Present Day*, University of Wales Press, Cardiff.
- El Diwany, T., 1997, *The Problem with Interest*, Kreatoc Zest, Londen.
- Fergusson, A., 1975, *When Money Dies. The Nightmare of the Weimar Hyper-inflation*, Londen, heruitgave 2010.
- Fisher, I., 1911, The Purchasing Power of Money, gebruikt is vol. 4 in: W.J. Barber (ed.) *The Works of Irving Fisher*, Pickering & Chatto, Londen, 1997.
- Fisher, I. 1935, *100% Money*, in: W.J. Barber (ed.), *The Works of Irving Fisher*, vol. 11, Pickering & Chatto, Londen, 1997
- Friedman, M. en A.J. Schwartz, 1963, *A Monetary History of the United States 1867 - 1960*, Princeton University Press, Princeton, 9e druk, 1993.
- Galbraith, J.K., 1975, *Money, whence it came, where it went*, Boston.
- Hayek, F.A., 1990, *Denationalization of Money – The Argument Refined*, Hobart Paper (Special) 70, The Institute of Economic Affairs, Londen.
- Mishkin, F.S., K. Matthews en M. Giuliadori, 2013, *The Economics of Money, Banking & Financial Markets*, European Edition, Pearson, Harlow (UK).
- Reinhart, C.M. en K.S. Rogoff, 2009, *This Time is Different, Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.
- Visser, H., 1991, *Modern Monetary Theory. A Critical Survey Recent Developments*, Edgar Elgar, Aldershot.
- Wapshott, N., 2011, *Keynes Hayek. The Clash That Defined Modern Economics*, W.W. Norton, Londen en New York.