



Rabobank

Hoe werkt geldschepping?

Special
Wim Boonstra

Feiten en fabels over de rol van de banken bij de creatie van geld

Over geldschepping en de rol van de banken daarin bestaan veel misverstanden. In deze Special trachten we deze misverstanden uit de weg te ruimen. Een goede en storingsvrije geldvoorziening is in een moderne samenleving van groot maatschappelijk belang. Daarbij gaat het niet alleen om het proces van geldschepping, maar ook over de kredietverlening.

In het financiële stelsel hebben alle betrokkenen, te weten de overheid, de centrale bank, de banken en hun klanten, een evenwichtige bijdrage te leveren. In deze Special beschrijven we eerst hoe het huidige stelsel werkt. Daarna gaan wij in op de voor- en nadelen van het stelsel en hoe dit kan worden verbeterd.

Bij het schrijven van deze Special heeft de auteur veel baat gehad bij het commentaar op eerdere versies van het stuk. Mijn dank gaat daarbij uit naar Allard Bruinshoofd, Björn Giesbergen, Herwin Loman, Reinier Meijer, Joke Mooij, Enrico Versteegh en Hans Visser.

Utrecht, mei 2015

Wim Boonstra

Hoofdstuk 1. Inleiding en samenvatting

De belangrijkste conclusies samengevat

Conclusie 1

Het privilege om onvolwaardig geld te mogen produceren is gevaarlijk als de geldscheppingswinst bij de geld uitgevende instelling neerslaat, er geen automatische rem op de geldproductie bestaat en mensen geen alternatief hebben om naar ander geld uit te wijken.

Conclusie 2

Het is niet wenselijk om de creatie van papiergeld door commerciële banken te laten verzorgen. Er zijn te weinig restricties om ze in toom te houden.

Conclusie 3

De centrale bank creëert het aggregaat M0 (bankbiljetten en reserves banken). Zij kan dit ongelimiteerd en 'uit het niets' doen. De geldscheppingswinst is voor de centrale bank, die veelal eigendom is van de overheid.

Conclusie 4

Als de overheid haar uitgaven vergroot via monetaire financiering ('het aanzetten van de geldpers') dan stijgt niet alleen de maatschappelijke geldhoeveelheid (M1, M2), maar ook de monetaire basis. De geldscheppingswinst is voor de overheid.

Conclusie 5

Als een commerciële bank giraal geld creëert, incasseert zij geen geldscheppingswinst. Het door haar gecreëerde geld is namelijk niet van de bank zelf, maar van haar klanten. Wel creëert de bank daarbij ook een bezit, te weten een krediet.

Conclusie 6

Als mensen schulden aflossen, vindt weer geldvernietiging plaats. Uiteindelijk verandert de geldhoeveelheid op basis van het principe van wederzijdse schuldaanvaarding met de netto bancaire kredietverlening. Daarbij gaat het om het verschil tussen enerzijds groei van de geldhoeveelheid door de kredietverlening van de bank en anderzijds de aflossingen die geldleners op hun bestaande schuld verrichten.

Conclusie 7

De bancaire kredietverlening wordt afgeremd door de balansverhoudingen van de betrokken banken. En uiteindelijk bepaalt vooral de vraag naar krediet, dus de klant, in welke mate er krediet wordt opgenomen (dus geld wordt gecreëerd) dan wel afgelost (dus geld wordt vernietigd).

Conclusie 8

Het idee van ‘schuldenvrij geld’ berust op een misverstand. Waar wordt gespaard en geleend, ontstaan onderlinge vorderingen en dus schulden. Zelfs als de geldhoeveelheid in zijn totaliteit constant is, kunnen er voortdurend veranderingen in onderlinge schuldposities optreden.

Conclusie 9

Banken hebben op macroniveau nauwelijks invloed op de hoeveelheid geld in omloop. Het gedrag van klanten is van veel groter belang.

Conclusie 10

Transacties met het buitenland uit hoofde van handel of beleggingen hebben een zeer grote en onvoorspelbare invloed op de Nederlandse geldhoeveelheid. Daardoor valt op voorhand niet vast te stellen wat de optimale groei vanuit de binnenlandse bron van geldschepping zou zijn.

Conclusie 11

Het stelsel van *fractional reserve banking* is veel flexibeler dan andere stelsels in die zin dat het niet alleen de groei van de geldhoeveelheid kan verzorgen, maar dat de geldschepping door commerciële banken ook eenvoudig en automatisch kan worden ingekrompen als de omstandigheden daarom vragen.

Conclusie 12

Het Chicago Plan verkleint de kans op bank runs, maar legt de risico's volledig bij de spaarders neer. Het voorkomt verregaand dat de bancaire kredietverlening procyclisch uitpakt, maar sluit niet uit dat de overheid als kredietverlener procyclisch optreedt. Het geeft de overheid het monopolie op geldschepping terug, maar stelt geen limiet aan de geldscheppingswinst. Het gevaar van hoge inflatie is onder het Chicago Plan groter dan onder het huidige stelsel. Het Chicago Plan sluit financiële cycli niet uit omdat het de omloopsnelheid van het geld niet beïnvloedt. De overheid stelt de ‘optimale geldhoeveelheid’ vast, maar heeft geen invloed op transacties met het buitenland.

Conclusie 13

Het voorstel van Hayek om alle overheidsbemoeienis met het geldscheppingsproces te elimineren en het geheel aan commerciële banken over te laten, is boven alles zeer onpraktisch. Bij nader inzien kan ook het door hem voorgestane stelsel niet zonder centrale bank (en dus overheidsbemoeienis) functioneren. Wel heeft zijn voorstel ertoe geleid dat centrale banken wereldwijd buiten de invloed van de dagelijkse politiek zijn gehaald om misbruik van het privilege op geldschepping te voorkomen.

Conclusie 14

Het Burgerinitiatief kan zijn claims op geen enkele manier waarmaken. De analyse klopt niet en de aangedragen oplossingen zijn op geen enkele manier overtuigend. Daarnaast dwingt men mensen in een keurslijf door de keuzevrijheid sterk in te perken.

1) Het instituut dat ‘schuldenvrij’ geld in omloop moet kunnen brengen, bestaat al eeuwen en heet centrale bank. Alleen deze instelling incasseert geldscheppingswinst.

2) Men overschat schromelijk de hoeveelheid giraal geld die banken in omloop brengen en waarvan men verwacht dat de overheid die als geldscheppingswinst zou kunnen incasseren.

3) De opstellers gaan er volledig aan voorbij dat, als mensen elkaar onderling geld lenen, er altijd schuldrelaties ontstaan, ook als de omvang van de geldhoeveelheid niet verandert.

4) Het Burgerinitiatief negeert het gevaar dat de overheid, als deze een monopolie op geldschepping heeft, hiervan misbruik gaat maken.

5) Het enige goede aan het Burgerinitiatief is dat men terecht aandacht vraagt voor de vraag of het geldscheppingsproces niet al te veel op afstand van de politiek is geplaatst.

Conclusie 15

Het stelsel van *fractional reserve banking* heeft zich gedurende de huidige crisis in het algemeen goed gehouden. Er is geen scherpe daling in de kredietverlening opgetreden

Zowel commerciële banken als de overheid en de centrale bank hebben in dit stelsel een belangrijke rol te spelen.

Er is geen reden om het stelsel ingrijpend op de schop te nemen. Anders dan in de jaren dertig van de vorige eeuw hebben de centrale banken ditmaal wel adequaat opgetreden als *lender of last resort*. Toch zijn verbeteringen mogelijk.

Het stelsel kan minder procyclisch worden gemaakt door banken te verplichten in opgaande tijden extra vermogensbuffers op te bouwen en de vraag naar krediet af te remmen.

De vraag naar krediet kan worden afgeremd door de fiscale ondersteuning van schuldopbouw te verminderen. De kans op *bank runs* kan worden verkleind door banken grotere liquiditeits- en vermogensbuffers aan te laten houden.

Het nieuwe toezichtkader BIS-3 en de vorming van de bankenunie maken het stelsel meer crisisbestendig.

Het is goed dat centrale banken op afstand van de dagelijkse politiek zijn geplaatst. Het absolute verbod op monetaire financiering moet worden heroverwogen.

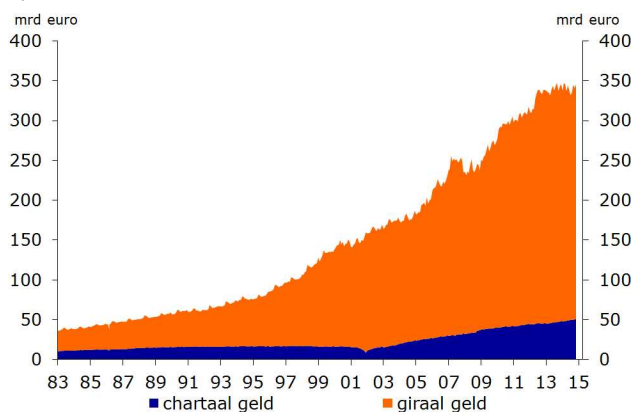
Hoofdstuk 2. Geld

2.a) Inleiding

Deze Special gaat over geldschepping. De meeste mensen vinden geld belangrijk. Vrijwel iedereen gebruikt het en velen hebben er een mening over. Toch bestaan er rond het geldbegrip, het proces van geldschepping en de rol die banken daarbij spelen grote misverstanden. Die misverstanden en discussies zijn niet nieuw. Ruim honderd jaar geleden woedden er vergelijkbare discussies. Geldschepping, een onderwerp dat lang als een wat stoffig en weinig actueel terrein werd beschouwd, blijkt opeens zeer relevant en actueel. Met dank aan de crisis.

Recent hebben mensen ‘ontdekt’ dat het meeste geld niet zozeer door de overheid of de centrale bank in omloop wordt gebracht, maar door commerciële banken. Onderstaande figuur illustreert dit aan de hand van de maatschappelijke geldhoeveelheid in ons land. Het betreft het aggregaat M1, dat bestaat uit het chartale geld (dit zijn de munten en bankbiljetten) in omloop en de saldi in rekening courant (het girale geld, ofwel de betaalrekeningen). Grofweg kan men stellen dat het chartale deel door de centrale bank en het girale deel door commerciële banken is gecreëerd.

Figuur 1: Ontwikkeling geldhoeveelheid in Nederland



Bron: DNB, ECB

Dit fenomeen is op zichzelf niet nieuw. Het is in 1911 al uitvoerig beschreven door Irving Fisher in zijn klassieke *The purchasing power of money* en ook hij was zeker niet de eerste. Toch blijkt deze ‘ontdekking’ in bepaalde kringen niet alleen tot misverstanden, maar zelfs tot hevige verontwaardiging te leiden. Die verontwaardiging betreft de bij sommigen levende indruk dat banken ‘hun eigen geld kunnen scheppen’. Die indruk is verkeerd, maar het misverstand moet wel uit de weg worden geruimd. Want het leidt tot verkeerde conclusies. Ook de stelling dat er heel erg veel geldschepping door commerciële banken plaatsvindt en dat dit leidt tot een ongebreidelde groei van de geldhoeveelheid is niet correct, zoals we verderop

uiteen zullen zetten. Een meer genuanceerd kritiekpunt op het huidige stelsel is dat banken hun eigen funding kunnen creëren. Die indruk gaat voor individuele banken evenmin op, maar is op het niveau van het bancaire systeem in beginsel correct.

Deze Special gaat daarom tamelijk gedetailleerd in op het geldscheppingsproces, met daarbij vooral een nadruk op de creatie van giraal geld (het geld op betaal- en spaarrekeningen). Voor een meer uitgebreide bespreking van het geldbegrip zelf, het belang van geldgebruik voor economie en samenleving en van de verschijnselen inflatie en deflatie verwijzen we naar de literatuur (zie Boonstra, 2013, en de daarin aangehaalde literatuur). We beginnen met een zeer beknopte beschrijving van het belang van geld en de manier waarop fysiek geld, zoals munten en bankbiljetten, in omloop wordt gebracht. Daarna beschrijven we uitvoerig het girale geldscheppingsproces zoals dat vandaag de dag plaatsvindt op basis van het zogeheten *fractional reserve banking*. Dat begint met een precieze beschrijving van geldschepping door een commerciële bank door de verstrekking van een krediet. Vervolgens vertalen we dit proces door naar het macroniveau.

Daarna staan we stil bij de voor- en nadelen van dit stelsel. Hierbij bespreken we enkele alternatieve voorstellen. Als eerste is daar het plan om over te gaan op *full reserve banking*, het zogeheten Chicago Plan. Dit is onder meer door de al eerder genoemde Irving Fisher verwoord (Fisher, 1935). In het Chicago Plan wordt een zeer grote rol in het geldscheppingsproces voorzien voor de overheid. Daarna komt het voorstel van Friedrich Hayek uit 1975 om juist iedere overheidsinmenging in het geldscheppingsproces te elimineren aan bod.

Deze twee plannen illustreren heel mooi hoezeer de visie op de overheid bepaalt hoe men tegen de inrichting van het geldstelsel aankijkt. En ze laten tevens zien hoe belangrijk de context is. Fisher zag in 1935, midden in een tijdperk met serieuze deflatie, vooral de nadelen van het vigerende geldstelsel en daarmee de noodzaak voor meer overheidsingrijpen. Hayek schreef in de jaren zeventig van de vorige eeuw, toen juist chronische inflatie als een belangrijk probleem werd gezien. Daarbij speelde het in die jaren gevoerde overheidsbeleid een grote rol. Zo beschouwd is de hernieuwde aandacht voor de inrichting van het geldscheppingsproces in het huidige tijdperk van laagconjunctuur en deflatie niet meer dan logisch.

Vervolgens bespreken wij het onlangs in ons land gelanceerde 'Burgerinitiatief' waarin wordt voorgesteld om het primaat van de geldschepping weer volledig bij de overheid neer te leggen. Dit doen wij omdat de initiatiefnemers, vooral geïnspireerd door het Chicago Plan, de politiek oproepen om het financiële stelsel ingrijpend op de schop te nemen.

2.b) Wat is geld en wat doet het?

Een door economen veel gebruikte definitie van geld luidt als volgt:

Geld is datgene wat binnen een bepaalde samenleving algemeen wordt geaccepteerd als ruilmiddel, rekeneenheid en vermogensobject (of oppotmiddel).

De achttiende-eeuwse Schotse moraalfilosoof David Hume -een land- en tijdgenoot van Adam Smith- zag geld als de (smeer-)olie die de wielen van het economische proces soepeler doet lopen (Hume, 1752). Naarmate samenlevingen groter en complexer worden, wordt arbeidsdeling belangrijker. Dankzij de vereenvoudiging van het ruilproces die geldgebruik met zich meebrengt, maakt het dus complexere, meer geavanceerde en rijkere economieën mogelijk. Door arbeidsdeling neemt het aantal ruiltransacties sterk toe. Zonder geldgebruik hebben mensen dan vaak een reeks van transacties nodig om via ruilhandel uiteindelijk het product te krijgen dat zij willen hebben. Daarbij gaat ook nog eens veel tijd verloren aan het zoeken naar de juiste tegenpartij(en). Geldgebruik vereenvoudigt aldus het economische zoekproces. Door één goed als algemeen aanvaard ruilmiddel te benoemen, hebben mensen veel minder transacties nodig om de door hen gewenste producten en diensten te verkrijgen.^[1]

Daarbij kun je geld normaal gesproken ook bewaren; het bederft niet. Je kunt dus dankzij het gebruik van geld bestedingen in de tijd uitsmeren, sparen voor de toekomst of juist, via een lening, bestedingen in de tijd naar voren halen. We kunnen stellen dat een markteconomie met verregaande arbeidsdeling alleen met geldgebruik mogelijk is. Hoe meer specialisatie er in een maatschappij plaatsvindt, hoe groter het aantal benodigde ruiltransacties wordt. Specialisatie werkt op haar beurt weer sterk productiviteitsverhogend. Geld -in dit geval vooral in zijn rol van ruilmiddel- vereenvoudigt het creëren van welvaart.

Box 1: Het meten van geld: enkele definities

De ene geldsoort is de andere niet. Er is chartaal geld (munten en bankbiljetten) en giraal geld. Daarnaast zijn er financiële bezittingen die heel snel en zonder noemenswaardig waardeverlies in geld kunnen worden omgezet. Dan spreken wij over *near monies* of quasi-geld. Een goed voorbeeld hiervan is het spaargeld. Zeker direct opvraagbaar spaargeld, zoals dat op een internet spaarrekening staat, is geen geld in de strikte betekenis van het woord, maar kan wel binnen luttele momenten worden omgezet in giraal geld. Daarom worden voor het meten van de geldhoeveelheid in de praktijk meer maatstaven gebruikt, ook wel aangeduid als monetaire aggregaten. De belangrijkste zijn:

M0: De basisgeldhoeveelheid

De basisgeldhoeveelheid of monetaire basis wordt aangeduid met het symbool M0 (spreek uit als 'M-

nul'). Basisgeld in een land bestaat uitsluitend uit verplichtingen van de centrale bank en wordt door de centrale bank in omloop gebracht. Daarbij gaat het ten eerste om de totale hoeveelheid chartaal geld (munten en bankbiljetten). Ten tweede bestaat de basisgeldhoeveelheid uit de liquiditeitsreserves van de banken die zij aanhouden bij de centrale bank. Dit wordt ook wel aangeduid als de kasreserves van de banken. Het girale geld in handen van consumenten en bedrijven ('het publiek') valt dus niet onder M0.

M1: De geldhoeveelheid in enge zin

De geldhoeveelheid in enge zin bestaat uit de hoeveelheid chartaal geld in omloop (dat wil dus zeggen in handen van 'het publiek') plus giraal geld in de vorm van betaalrekeningen. Dit is dus de geldmaatstaf die het meest raakt aan het geld zoals de meerderheid van de mensen dat kent.

M2: De geldhoeveelheid in ruime zin

De geldhoeveelheid in ruime zin bestaat uit M1, plus kortlopend spaargeld, waaronder direct opvraagbaar spaargeld, zoals van internet spaarrekeningen.

M3: Een nog breder monetair aggregaat

Dit aggregaat bestaat uit M2, aangevuld met repo's, aandelen in geldmarktfondsen en obligaties met een looptijd tot twee jaar.[\[2\]](#)

2.c) Prijsstabiliteit is belangrijk

Het gebruik van geld vergroot in hoge mate de keuzemogelijkheden van zowel consumenten als ondernemers. Het verschaft de bezitter ervan namelijk de mogelijkheid om te kopen wat hij wil, in de hoeveelheid en op het moment van eigen keuze. Bij dit laatste is de veronderstelling dan wel dat het geld (in zijn rol als vermogensobject) zijn waarde met de tijd niet verliest, door bijvoorbeeld bederf of inflatie. Het eerste is relevant bij primitieve verschijningsvormen van betaalmiddelen, zoals graan of rijst. Het tweede, inflatie, is koopkrachtvermindering als gevolg van prijsstijgingen. Bij hoge inflatie functioneert het prijsmechanisme niet goed en treden ongewenste neveneffecten op (Boonstra, 2013, hoofdstuk 2). De meeste economen vinden prijsstabiliteit daarom belangrijk. De centrale bank streeft dan ook naar een stabiele prijsontwikkeling. Zowel inflatie als deflatie wordt als ongewenst gezien. Met 'inflatie' duidt men op een aanhoudende stijging van het gemiddelde prijspeil in een land, afgemeten aan de hand van de ontwikkeling van een prijsindex. Meestal gebruikt men hiervoor consumentenprijzen, maar men kan ook andere indices gebruiken, zoals die van groothandelsprijzen, invoerprijzen of prijzen van financiële activa. Individuele producten kunnen in prijs dalen of stijgen, al naar gelang de ontwikkeling van de vraag ernaar. Maar alleen als de prijsindex aanhoudend stijgt, spreken we van een stijging van het algehele prijsniveau en dus van inflatie[\[3\]](#). Deflatie is het tegendeel van inflatie: een daling van het gemiddelde prijspeil. Het gaat dus om twee processen die in veel opzichten elkaars spiegelbeeld zijn.

Er worden bij inflatie in het algemeen twee hoofdoorzaken onderscheiden: de kosteninflatie ('*cost push*', ook wel aangeduid als een '*supply shock*') en de bestedingsinflatie ('*demand pull*' of '*demand shock*') (Mankiw & Taylor, 2014 hfst. 14). Een structurele inflatie ontstaat pas als de gestegen prijzen door een toename van de geldhoeveelheid worden 'geaccommodeerd'. Over de lange termijn is er een stevig verband tussen het inflatietempo en de groei van de geldhoeveelheid. In de woorden van Milton Friedman: "*Inflation is always and everywhere a monetary phenomenon*" (aangehaald in Mishkin et al., 2013).[\[4\]](#) [\[5\]](#) Dit onderstreept het belang van een goede sturing van de maatschappelijke geldhoeveelheid.

2.d) Het verband tussen de geldhoeveelheid en inflatie

In het kader van het hoofdonderwerp van deze Special, geldschepping, is de relatie tussen de geldhoeveelheid en inflatie van belang. Grofweg kan men stellen dat, als de geldhoeveelheid harder groeit dan de hoeveelheid

verhandelbare goederen en diensten, het gemiddelde prijspeil zal gaan stijgen. Ofwel, geld verliest aan waarde als er teveel van in omloop komt. Uiteraard moet dit nog worden gecorrigeerd voor de omloopsnelheid van het geld, want geld dat wordt opgepot en derhalve niet uitgegeven oefent geen koopkracht uit. Het verband tussen de geldhoeveelheid, de economische activiteit en het prijspeil wordt wel aangeduid als de Verkeersvergelijking van Fisher, naar dezelfde Fisher die al eerder is aangehaald. Overigens is deze naamgeving niet terecht, want de vergelijking is al veel ouder (zie box 2).

Box 2: Van geldhoeveelheid naar inflatietempo: de kwantiteitstheorie

Wie 'kwantiteitstheorie' zegt, bedoelt meestal de beroemde Verkeersvergelijking van Fisher. Hele generaties studenten zijn opgevoed met de formule $M \times V = P \times T$.^[6] Toch is de eerste notie dat er een samenhang is tussen de aanwezige hoeveelheid geld en het prijspeil van veel oudere datum. In de zestiende en zeventiende eeuw was in Europa sprake van een stevige inflatie. Deze kon mede worden verklaard door de grote instroom van edelmetaal vanuit de Nieuwe Wereld. Bodin was een van de eersten die, in 1568, hierop de aandacht vestigden. Hij formuleerde wat later zou worden aangeduid als de naïeve kwantiteitstheorie. Deze stelt dat het prijspeil zich proportioneel wijzigt met de hoeveelheid geld (Bodin, aangehaald in Schumpeter (1954)). Het belangrijke begrip 'omloopsnelheid van het geld' is in deze formulering nog niet te vinden, al waren verschillende auteurs in hun analyses hier al heel dichtbij. Het was Cantillon die in 1755 als eerste de term *Vitesse de la circulation* introduceerde (Schumpeter (1954), p. 317).

De 'Verkeersvergelijking van Fisher' zoals wij die kennen, werd als eerste door de Duitse econoom Joseph Lang geformuleerd in zijn boek *Grundlinien der Politischen Arithmetik* uit 1811. De Amerikaan Fisher verwijst overigens niet naar zijn Duitse voorganger.

Op de lange termijn is er dus een sterk verband tussen de geldhoeveelheid en het inflatietempo, vooral als de groei van de hoeveelheid geld afwijkt van de groei van de reële economie. Als in een inflatoir klimaat de geldhoeveelheid wordt vergroot, kan het inflatieproces zich steeds verder ontwikkelen en zelfs uitmonden in hyperinflatie. Verder is het scheppen van geld een potentieel zeer lucratieve aangelegenheid, zoals we verderop zullen uitleggen. Daarom is het een groot maatschappelijk belang dat dit goed is geregeld.

Hoofdstuk 3. Geldschepping

3.a) Hoe komt geld in omloop?

Nu wij hebben besproken wat geld is, wat het doet en waarom prijsstabiliteit belangrijk is, kunnen wij overgaan naar het feitelijke onderwerp van deze Special: geldschepping. Hoe komt geld in omloop? In minder geavanceerde geldstelsels gebeurt dit door vondsten van goud, ander metaal, schelpen of zout. Of door het laten groeien van graan of tabak. Dit zijn allemaal voorbeelden van materialen of producten die in de loop der eeuwen de rol van geld hebben vervuld (Davies, 2002). Als de economie zich verder ontwikkelt en complexer wordt, wordt geld in circulatie gebracht door het produceren van munten van metaal en het drukken van papiergeld. Bij digitaal geld kan het gaan om het ‘minen’ naar bitcoins. Daarbij neemt de materiaalwaarde van het geld gestaag af. De waarde van dergelijk ‘onvolwaardig’ geld in het economische verkeer wordt dan niet meer bepaald door de intrinsieke waarde, maar door het vertrouwen (fiducie) in de algehele acceptatie van het geld. Daarom spreken wij bij onvolwaardig geld van ‘fiduciair geld’. In de loop der tijd is daar het girale geld bijgekomen. Dit maakt inmiddels het grootste deel van de geldvoorraad uit.^[7]

De eerste munten werden geslagen in Lydië. Dit gebeurde waarschijnlijk in de zevende eeuw voor Christus. De introductie van muntgeld betekende een enorme vereenvoudiging voor de handel. Niet langer hoefde men bij het verrichten van een betaling metaal te wegen. De munten stonden voor een bepaald gewicht aan edelmetaal en de afbeelding van de vorst erop garandeerde de echtheid. Ofschoon het vrij aanmunten van edelmetaal nog een tijd in gebruik bleef, monopoliseerde de overheid toch al vrij snel de aanmaak van geld. Want de combinatie van een monopolie in de aanmaak van (onvolwaardig) muntgeld en het bepalen dat het geld wettelijk betaalmiddel is, opent lucratieve mogelijkheden (zie box).

Box 3: Overheid, geldschepping en geldscheppingswinst: een gevaarlijke maar soms nodige combinatie

De geschiedenis leert dat overheden nogal eens te ver gaan met het creëren van geld. Dat gevaar is in een fiduciair geldstelsel altijd aanwezig, want daar ligt de intrinsieke waarde (materiaalwaarde) van geld per definitie lager dan de economische waarde (ruilwaarde). Dan is het voor de overheid aantrekkelijk om extra geld aan te maken om de seigniorage of geldscheppingswinst (het verschil tussen de ruilwaarde en de materiaalwaarde) te incasseren. Overheden hebben zich in de loop der tijd dan ook vaak tot de geldpersen gewend. De op deze wijze gecreëerde en geïncasseerde geldscheppingswinst kan worden gezien als een vorm van belastingheffing. Dat kan in een bepaalde context overigens heel legitiem zijn. Het kan bijvoorbeeld gaan om laagontwikkelde landen die nog geen goed functionerend belastingstelsel hebben. Via het incasseren van geldscheppingswinst kan de overheid dan bijvoorbeeld een ambtenarenapparaat, infrastructuur en onderwijs financieren. Het kan echter ook gaan om overheden die politiek te zwak staan om via het parlement op democratische wijze de benodigde extra inkomsten via belastingheffing in te voeren en die dan de geldpersen maar laten draaien. Dit speelde bijvoorbeeld in Duitsland na de Eerste Wereldoorlog, waar jarenlang omvangrijke en groeiende overheidstekorten werden gefinancierd met de aanmaak van nieuw geld (Bresciani-Turroni, 1937; Fergusson, 1975). Vaak ondervinden overheden daarbij, zeker als zij zijn opgezadeld met grote schulden, zelf niet zoveel nadeel van inflatie. Inflatie vermindert immers de reële waarde van hun schuld. Beleggers in staatsleningen daarentegen zien hun vermogen wegsmelten.

Door de eeuwen heen zijn heersers en overheden ook altijd grote ‘valsemunten’ geweest in die zin dat zij steeds meer onvolwaardig geld in omloop brachten. Dit betekent dat zij het gehalte aan edelmetaal van de door hen in omloop gebrachte munten trendmatig verlaagden. De nieuwe munten, op het oog vrijwel niet te onderscheiden van het oude geld, vertegenwoordigden in het economische verkeer dezelfde waarde als de oude, meer waardevolle munten. Op deze wijze kon de overheid bij

een bepaalde hoeveelheid beschikbaar edelmetaal meer geld produceren. Reinhart & Rogoff (2009, tabel 11.1 en 11.2, pp. 176 - 177) geven een overzicht van de uitholling van de metaalwaarde van geld door de eeuwen heen. Na verloop van tijd, als de mensen eenmaal doorkregen dat de nieuwe munten minder edelmetaal bevatten dan het eerder in circulatie gebrachte geld, verdwenen de oude en betere munten uit circulatie. Die werden dan vanwege hun hogere intrinsieke waarde opgepot en/of omgesmolten tot munten met een lager gehalte aan edelmetaal. Daarvan konden er dan meer worden gemaakt. Dit verschijnsel staat bekend als de Wet van Gresham: *“bad money drives out good money”*.

De overheid heeft op het gebied van geldschepping helemaal vrij spel als het geld de status van wettig betaalmiddel krijgt. Want de combinatie van het in omloop brengen van onvolwaardig geld met het verplicht stellen van de acceptatie ervan via het toekennen van die status is voor de overheid natuurlijk uiterst lucratief. Daarom hechtten overheden er altijd sterk aan om het monopolie op geldschepping (en de daaruit voortvloeiende geldscheppingswinst) in eigen hand te houden. Dit alles betekende dat valsemunterij in het verleden vaak zeer zwaar werd bestraft, tot de doodstraf aan toe.

Geldscheppingswinst was vaak een belangrijke inkomstenbron om oorlogen en dure hofhoudingen te kunnen financieren. Maar er zijn zoals gezegd natuurlijk ook tal van voorbeelden van overheden die de verkregen inkomsten hebben aangewend om infrastructuur en collectieve voorzieningen mee te betalen. In een land waarin het belastingstelsel nog niet volledig is ontwikkeld, heeft een overheid niet zoveel alternatieven voor het grijpen van de geldpers. Dat hoeft dus niet per definitie misbruik van een privilege te betekenen.

Maar gevaarlijk is het wel. Want als het uit de hand loopt met de geldschepping kan hyperinflatie ontstaan. De voorbeelden zijn legio. Galbraith (1975) beschrijft het massale gebruik van papiergeld bij de Amerikaanse, Franse en Russische revoluties en de daaruit volgende (hyper-)inflaties. Bresciani-Turroni (1937), Fergusson (1975) en wederom Galbraith (1975) beschrijven de Duitse hyperinflatie uit de jaren twintig van de vorige eeuw. Bresciani-Turroni beschrijft hoe daar in oktober 1923 maar liefst dertig papierfabrieken non-stop draaiden om aan ruim honderd ook al non-stop werkende drukkerijen het papier te leveren om de Reichsbank in de dagelijkse behoefte aan papiergeld te voorzien. Papiergeld dat ook nog eens steeds grotere denominaties kende. Galbraith (1975) beschrijft dat op een gegeven moment schoon WC-papier meer waard was dan papiergeld met een hoge nominale waarde.

Meer recent heeft Zimbabwe in 2007 en 2008 een dramatische hyperinflatie gekend. Op het hoogtepunt van deze crisis was het inflatietempo opgelopen tot een volstrekt absurde 231.000.000% (231 miljoen procent). Hiermee heeft het land de twijfelachtige eer om de op een na ergste hyperinflatie uit de geschiedenis te hebben doorgemaakt, na Hongarije in 1946 ($9,63 \cdot 10^{26}$ procent) (Reinhart & Rogoff, 2009, tabel 12.3). De hyperinflatie in Zimbabwe kon pas in 2009 worden gestopt door feitelijk over te gaan op het gebruik van buitenlands geld, waaronder de Zuid-Afrikaanse rand en vooral de Amerikaanse dollar (EIU, 2013).

Deze voorbeelden illustreren dat een grotere rol voor de overheid bij het geldscheppingsproces niet automatisch leidt tot meer financiële stabiliteit. Tegelijkertijd zijn er ook omstandigheden waarin het maatschappelijk wenselijk is als de overheid over de inzet van de geldpers kan beschikken. Zolang er maar *‘checks and balances’* zijn die ervoor zorgen dat dit niet uit de hand loopt.

In de loop der tijd is het muntgeld verdrongen door papiergeld, dat op zijn beurt later weer plaats moest maken voor het girale geld (de bankrekening). [8] Aanvankelijk werd papiergeld vaak nog door marktpartijen in omloop gebracht. Het eerste door ‘banken’ uitgegeven papiergeld betrof een claim op ‘echt’ geld, zoals

gouden of zilveren munten. Het werd uitgegeven door goudsmiden of bankiers als bewijs dat er edelmetaal in de kluis lag. Na verloop van tijd werden deze bankbiljetten steeds meer door de mensen als betaalmiddel gebruikt, zonder dat het edelmetaal waarmee het was gedekt werd opgehaald. Dit leidde ertoe dat innovatieve geesten steeds meer papiergeld in omloop brachten. Dit gaat lang goed, maar lang niet altijd.

De paradox van papiergeld is namelijk lange tijd geweest dat, zolang mensen het vertrouwen hadden dat het geld door iets waardevols was gedekt, zij geen aandrang hadden om het in te leveren en het in te ruilen voor het 'echte' geld. Zodra hieraan evenwel twijfel ontstond, was men geneigd om het papiergeld snel in te leveren bij de uitgevende bank en het 'echte' geld op te vragen. Maar zolang het vertrouwen intact was, bleef het papiergeld circuleren, werd er dus geen goud opgevraagd en kon het stelsel redelijk functioneren.

Commerciële banken die papiergeld uitgeven zijn in principe net zo gevaarlijk als overheden die met de geldpers spelen. Sterker nog, het is gevaarlijker, al is de schaal wel kleiner. Als mensen het door een bank uitgegeven papiergeld niet meer vertrouwen, zullen ze het niet meer accepteren als betaalmiddel en door een andere bank uitgegeven geld gaan gebruiken. Bij het door de overheid uitgegeven wettig betaalmiddel is die mogelijkheid er niet of nauwelijks. Maar als een bank papiergeld uitgeeft waar niets tegenover staat dan heeft zij een forse geldscheppingswinst voor zichzelf gecreëerd. De verleiding is dan groot om door te gaan met het uitgeven van meer bankbiljetten. Als het geld eenmaal is uitgegeven en circuleert, raakt dat de bank niet meer. De liquiditeit van de geld uitgevende bank wordt er niet door geraakt. Dat gebeurt pas als mensen het papiergeld bij de bank weer willen inruilen voor edelmetaal. Overigens heeft de uitgifte van papiergeld door commerciële banken in het verleden vooral in de Verenigde Staten een hoge vlucht genomen (Galbraith, 1975). Dat had ook te maken met de afwezigheid van een centrale bank. Want pas in 1913 is in de Verenigde Staten een centrale bank, de Federal Reserve, opgericht, veel later dan dat in Europa gebeurde.

Box 4: De verschuivende perceptie van 'echt' geld

Een opmerkelijk fenomeen is dat de perceptie van 'echt' geld in de loop der tijd nogal ingrijpend is veranderd. In de begintijd van het papiergeld werd dit gedekt door 'echt' geld in de vorm van goud of volwaardig muntgeld dat in de kluis van de bank aanwezig geacht werd te zijn. In de loop der tijd nam het papiergeld echter steeds meer de overhand.

Toen tegen het einde van de negentiende eeuw het girale geld (*bank deposits*) steeds meer aan belang won, rees de vraag of tegenover het girale geld wel genoeg 'echt' geld aanwezig was in de vorm van door de overheid uitgegeven papiergeld (Fisher, 1935). Tegenwoordig wordt vrijwel al het betalingsverkeer giraal afgewikkeld en worden vermogens in girale vorm aangehouden. In de huidige crisis zien wij dat de relevante vraag nu is of tegenover het girale geld in omloop wel voldoende 'echte' reserves staan in de vorm van door de banken bij de centrale bank in girale vorm aan te houden saldi.

In de loop der tijd hebben overheden het recht tot het in omloop brengen van papiergeld steeds meer naar zich toe getrokken. Dat had wellicht te maken met het voorkomen van misstanden bij de uitgifte van papiergeld door commerciële partijen. Maar de overheden hadden ook de drijfveer om zich de lucratieve geldscheppingswinst toe te eigenen. En hoewel het uitgegeven papiergeld formeel nog steeds een schuld van de overheid is die kan worden ingeruild voor iets anders, wat 'echt waardevol' is, is dat in de praktijk niet meer dan een loze kreet. Want geld is al lang niet meer inwisselbaar voor edelmetaal.

3.b) Een tussentijdse conclusie

Bij de uitgifte van geld waarvan de ruilwaarde hoger is dan de productiekosten (onvolwaardig of fiduciair geld)

kan geldscheppingswinst ontstaan. Dit speelt bij onvolwaardig muntgeld, papiergeld en zoals verderop zal blijken ook bij giraal geld. Het uitgeven van onvolwaardig geld is aantrekkelijk voor degene die het geld als eerste in omloop brengt (de emittent) en dus de geldscheppingswinst kan incasseren. Dat is bij papiergeld tegenwoordig dus meestal de overheid, omdat de kosten van het maken van papiergeld veel lager zijn dan de geldwaarde in het economische verkeer.

Conclusie 1

Het privilege om onvolwaardig geld te mogen produceren is gevaarlijk als de geldscheppingswinst bij de geld uitgevende instelling neerslaat, er geen automatische rem op de geldproductie bestaat en mensen geen alternatief hebben om naar ander geld uit te wijken.

Conclusie 2

Het is niet wenselijk om de creatie van papiergeld door commerciële banken te laten verzorgen. Er zijn te weinig restricties om ze in toom te houden.

In de volgende paragrafen bespreken we hoe dit zit bij de productie van giraal geld door commerciële banken.

3.c) De schepping van giraal geld

In moderne economieën is vrijwel al het geld giraal. Het heeft geen fysieke verschijningsvorm meer. Het bestaat uit saldi op een betaal- of spaarrekening bij een bank. De productiekosten van giraal geld zijn nog lager dan die van papiergeld. Als de productiekosten van geld lager liggen dan de koopkracht in het economische verkeer heeft degene die het geld in omloop brengt, de emittent, zoals gezegd een groot voordeel. Dat is tenminste het geval als deze het gecreëerde geld zelf mag uitgeven. In dat geval kan hij namelijk het verschil, de geldscheppingswinst, volledig zelf opstrijken. De verleiding om dan maar door te gaan met het aanmaken van geld is daardoor altijd aanwezig.

Giraal geld wordt gecreëerd door de centrale bank en door commerciële banken. Eerstgenoemde creëert de monetaire basis, M_0 ; de tweede groep creëert als collectief het girale onderdeel van de maatschappelijke geldhoeveelheid, de betaalrekeningen (en het girale spaargeld) bij de banken. Het is van belang de rol van de centrale bank en die van de andere banken in het geldscheppingsproces goed van elkaar te onderscheiden, omdat hun rol zeer verschillend is.^[9] Daarom gaan wij nu eerst nader in op de rol van de centrale bank in dit proces.

3.c.1) 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^[10]. Dit samen wordt aangeduid als de monetaire basis ofwel basisgeld (M_0 ; zie box 1). De centrale bank kan papiergeld laten drukken en in omloop brengen of de reserves van de banken vergroten. Deze 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.

Figuur 2: Geldschepping door centrale bank

Schepping van basisgeld: kredietverlening aan bankwezen

Centrale bank	
<i>activa</i>	<i>passiva</i>
krediet aan banken + 1.000	rekening banken + 1.000

bedragen in mln euro

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

bedragen in mln euro

Noot: In de twee bovenstaande 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. Zodra de overheid de verkregen middelen echter uitgeeft, stijgt zowel de hoeveelheid geld als de hoeveelheid basisgeld (figuur 3).

Er kan ook geld worden gecreëerd als de overheid staatsschuld uitgeeft en de centrale bank die schuld meteen opkoopt. Dat geld komt op de rekening van de overheid; die bankiert immers bij de centrale bank en zo kan extra geld in omloop komen. Dit laatste gebeurt zodra de overheid het geld uitgeeft. Dit proces wordt wel aangeduid als monetaire financiering. De overheid incasseert dan de geldscheppingswinst. Uiteraard betaalt zij rente aan de centrale bank op de uitgegeven staatsleningen. Die inkomsten slaan neer in de winst van de centrale bank en die wordt uiteindelijk geïncasseerd door haar aandeelhouder, de overheid. Dus de overheid heeft op deze manier 'gratis geld'.

Figuur 3: Monetaire financiering

Stap 1: Centrale bank verleent krediet aan overheid van 1.000

Centrale bank			
krediet aan overheid	+ 1.000	rekening overheid	+ 1.000

bedragen in mln euro

Stap 2: De overheid geeft 1.000 uit

Centrale bank			
		rekening banken	+ 1.000
		rekening overheid	- 1.000

Algemene banken			
kasreserve	+ 1.000	rekening courant	+ 1.000

bedragen in mln euro

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.

De media duiden monetaire financiering vaak aan als ‘het aanzetten van de geldpers’. Dit beeld spreekt natuurlijk sterk tot de verbeelding, al komt er in de praktijk al lang geen geldpers meer aan te pas. Want de meeste geldschepping vindt tegenwoordig op girale wijze plaats.

Conclusie 3

De centrale bank creëert het aggregaat M0 (bankbiljetten en reserves banken). Zij kan dit ongelimiteerd en ‘uit het niets’ doen. De geldscheppingswinst is voor de centrale bank, die veelal eigendom is van de overheid.

Conclusie 4

Als de overheid haar uitgaven vergroot via monetaire financiering (‘het aanzetten van de geldpers’) dan stijgt niet alleen de maatschappelijke geldhoeveelheid (M1, M2), maar ook de monetaire basis. De geldscheppingswinst is voor de overheid.

3.c.2) Geldschepping door commerciële banken

Ook algemene banken kunnen giraal geld creëren.^[11] Dit kunnen zij bijvoorbeeld doen via het verstrekken van krediet aan hun klanten. Het hierbij door hen gecreëerde geld is echter niet van de banken zelf, maar van hun klanten. Het verschijnt namelijk op de bankrekening van hun klanten, dus als een verplichting op de passiefzijde van hun balans. Dit is een belangrijk verschil met geldschepping door de overheid of centrale bank, waar nog wel eens aan voorbij wordt gegaan (Positive Money, 2012). Aan de actiefzijde van de bankbalans verschijnt het verstrekte krediet. Dit proces wordt wel aangeduid als wederzijdse schuldaanvaarding (zie onder). Geldscheppende algemene banken incasseren in dit geval dus geen geldscheppingswinst in de gebruikelijke zin van het woord, omdat het door hen gecreëerde geld niet aan henzelf, maar aan hun klanten toebehoort. Aan de actiefzijde staat tegenover het nieuw gecreëerde geld het door de bank verstrekte krediet.

De klanten van de bank die een krediet hebben afgesloten, brengen het door de banken gecreëerde geld in omloop door het uit te geven. Maar ook zij incasseren geen geldscheppingswinst, omdat tegenover hun nieuw verkregen girale geld een verplichting aan de bank staat. Zij moeten die schuld uiteindelijk weer aflossen. Dit neemt niet weg dat kredietverlening voor algemene banken wel degelijk een winstgevende aangelegenheid kan zijn. Merk op dat vanuit de bank vooral wordt gekeken naar het proces van kredietverlening. De geldschepping die daarbij plaatsvindt, is een neveneffect.

Er zijn grote overeenkomsten tussen de manier waarop een algemene bank bankbiljetten in omloop brengt en de wijze waarop zij giraal geld creëert. Het geldscheppingsproces is in beide gevallen min of meer hetzelfde, maar er is één groot verschil. 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. Voor een malafide bank is het daarbij ook nog eens relatief eenvoudig om extra bankbiljetten te drukken en in omloop te brengen door goederen of diensten te verwerven. Pas als klanten de uitgegeven bankbiljetten weer willen inleveren voor 'echt geld' heeft dat invloed op haar liquiditeitspositie.

Als een bank giraal geld creëert dan heeft het gebruik ervan door haar klanten echter direct gevolgen voor haar liquiditeitspositie. Een overboeking door een klant naar iemand die bij een andere bank bankiert, raakt rechtstreeks de liquiditeit van de betrokken banken. Een dergelijke overboeking moet immers ook direct worden verrekend via de bij de centrale bank aan te houden reserverekeningen. De bank zal dan alsnog op de financiële markten funding voor het door haar verstrekte krediet moeten aantrekken. Dit zullen we verderop nader uitwerken.

3.c.3) Beperkingen aan het geldscheppende vermogen van commerciële banken

Wij gaan nu een slag dieper in op de creatie van giraal geld door commerciële banken. Anders dan bij overheden en centrale banken is het geldscheppende vermogen van een gewone bank aan een aantal restricties onderhevig. Onbeperkte girale geldcreatie door gewone banken is daardoor niet goed mogelijk. Dit kan worden geïllustreerd door eerst de techniek van girale geldschepping nader te bekijken.

Commerciële banken kunnen zoals gezegd in wisselwerking met hun klanten giraal geld in omloop brengen via zogeheten wederzijdse schuldaanvaarding.^[12] Dit is niet alleen een belangrijke bron van zowel geldschepping als geldvernietiging, maar ook de bron van de meeste misverstanden. Niet alleen kredietverlening, maar ook andere acties van banken en hun klanten hebben echter grote invloed op de omvang van de geldhoeveelheid. Dit zullen we verderop beknopt duiden.

Geldschepping via wederzijdse schuldaanvaarding gaat in de praktijk als volgt in zijn werk: 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 rekening 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. Dit alles staat geïllustreerd in figuur 4.

Figuur 4: Girale geldschepping door een commerciële bank

Beginbalans

Activa (bezittingen)		Passiva (schulden en eigen vermogen)	
liquide middelen	10.000	rekening courant	10.000
uitstaande leningen	90.000	spaargeld	40.000
		overige crediteuren	30.000
		eigen vermogen	20.000
totaal activa	100.000	totaal passiva	100.000
<i>liquide middelen/direct opvraagbare verplichtingen (%)</i>		100%	
<i>eigen vermogen/balanstotaal (%)</i>		20%	

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
uitstaande leningen	100.000	spaargeld	40.000
		overige crediteuren	30.000
		eigen vermogen	20.000
totaal activa	110.000	totaal passiva	110.000
<i>liquide middelen/direct opvraagbare verplichtingen (%)</i>		50%	
<i>eigen vermogen/balanstotaal (%)</i>		18%	

Merk op dat de geldhoeveelheid (giraal geld) als gevolg van de kredietverlening toeneemt. De liquiditeitsratio van de bank verslechtert. Door de balansverlenging neemt ook de solvabiliteitsratio af.

Op het eerste gezicht lijken commerciële banken, net als centrale banken, op deze manier geld ‘uit het niets’ te maken. Dat is echter een onterechte constatering. Het door de bank gecreëerde geld is namelijk wel degelijk gedekt, namelijk door het afgesloten krediet en de inspanningsverplichting van degene die het geld heeft geleend, de debiteur, om de lening weer terug te betalen. Hier heeft Irving Fisher al lang geleden op gewezen (Fisher, 1911). Wel is de hoeveelheid giraal geld onder dit stelsel veelal groter dan de liquide reserves die er tegenover staan. Vandaar de naam *fractional reserve banking*.

De bank kan door deze transactie natuurlijk wel meer winst maken, want op het verleende krediet ontvangt zij rente. Als het geld op de betaalrekening van de klant blijft staan, hoeft de bank daarop veelal geen of slechts een zeer lage rente te vergoeden. Het verschil tussen de rente die een bank ontvangt op haar kredieten en de rente die zij betaalt op haar financiering, ofwel de rentemarge, is de belangrijkste winstbron van een bank. Maar het geld dat de bank heeft gecreëerd, is zoals eerder gezegd niet haar bezit, maar een verplichting aan haar klant. Het staat aan de passiefzijde van de bankbalans op een betaalrekening. Banken creëren geld voor anderen en incasseren derhalve geen geldscheppingswinst in de eigenlijke zin. Dit dus in tegenstelling tot overheden en centrale banken.

Conclusie 5

Als een commerciële bank giraal geld creëert, incasseert zij geen geldscheppingswinst. Het door haar gecreëerde geld is namelijk niet van de bank zelf, maar van haar klanten. Wel creëert de bank daarbij een bezit, te weten een krediet.

Het door de bank gecreëerde geld blijft echter normaal gesproken niet passief op haar balans staan. Mensen die een krediet afsluiten bij een bank hebben daar meestal een bedoeling mee: het verrichten van een investering, het kopen van een woning of het doen van een consumptieve besteding. In de praktijk wordt het door de bank verstrekte krediet daarom al snel aangewend en gaat het gecreëerde geld circuleren. De kans is daarbij aanzienlijk dat het op rekeningen bij andere banken terecht komt en dat de bank andere financieringsvormen voor het door haar verstrekte krediet moet zien te vinden. Uiteindelijk is de rentemarge van een bank 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).

Een belangrijk verschil tussen geldschepping door commerciële banken en die door overheden is dat er in het eerste geval ook weer eenvoudig geldvernietiging plaatsvindt. Stel dat een koper van een huis een hypothecaire lening afsluit bij een bank en daarmee de verkoper betaalt. Als de verkoper van de woning het ontvangen geld vervolgens gebruikt om zijn eigen hypotheek af te lossen, vindt er weer geldvernietiging plaats.

Conclusie 6

Als mensen schulden aflossen, vindt weer geldvernietiging plaats. Uiteindelijk verandert de geldhoeveelheid op basis van het principe van wederzijdse schuldaanvaarding met de netto bancaire kredietverlening. Daarbij gaat het om het verschil tussen enerzijds groei van de geldhoeveelheid door de kredietverlening van de bank en anderzijds de aflossingen die geldleners op hun bestaande schuld verrichten.

3.d) De geldmultiplicator

Er is dus 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*).^[13]

Bancaire kredietverlening wordt automatisch afgeremd

Anders dan bij centrale banken is de geldschepping door commerciële banken hierbij zoals gezegd wel degelijk ingeperkt. Dit komt doordat zowel de liquiditeitsratio als de solvabiliteitsratio van een bank door

kredietverlening daalt. Dit gebeurt niet omdat de hoeveelheid liquide middelen en/of het eigen vermogen afneemt, maar wel omdat deze staan tegenover respectievelijk een grotere hoeveelheid giraal geld en een groter balanstotaal (zie figuur 4). De daling van deze ratio's vormt een automatische rem op de kredietverlening omdat zij aan een minimum zijn gebonden. Ten eerste door de hoeveelheid liquide middelen (bancaire reserves en kasvoorraden) die een bank met het oog op de continuïteit minimaal in voorraad wil houden voor het geval dat klanten hun geld komen opnemen. Ten tweede moeten banken genoeg solvabiliteit (eigen vermogen) aanhouden om eventuele verliezen op te vangen. Ten derde stellen toezichthouders hier vaak eisen aan die tot doel hebben om de groei van de geldhoeveelheid zoveel mogelijk gelijk op te laten gaan met de groei van de economie. Toezicht op het bankwezen zorgt er, mits goed uitgevoerd, voor dat banken met hun kredietverlening niet te ver kunnen gaan. De rol van het toezicht en de mogelijke aanscherpingen daarin leggen we nader uit in hoofdstuk 6 van deze Special.

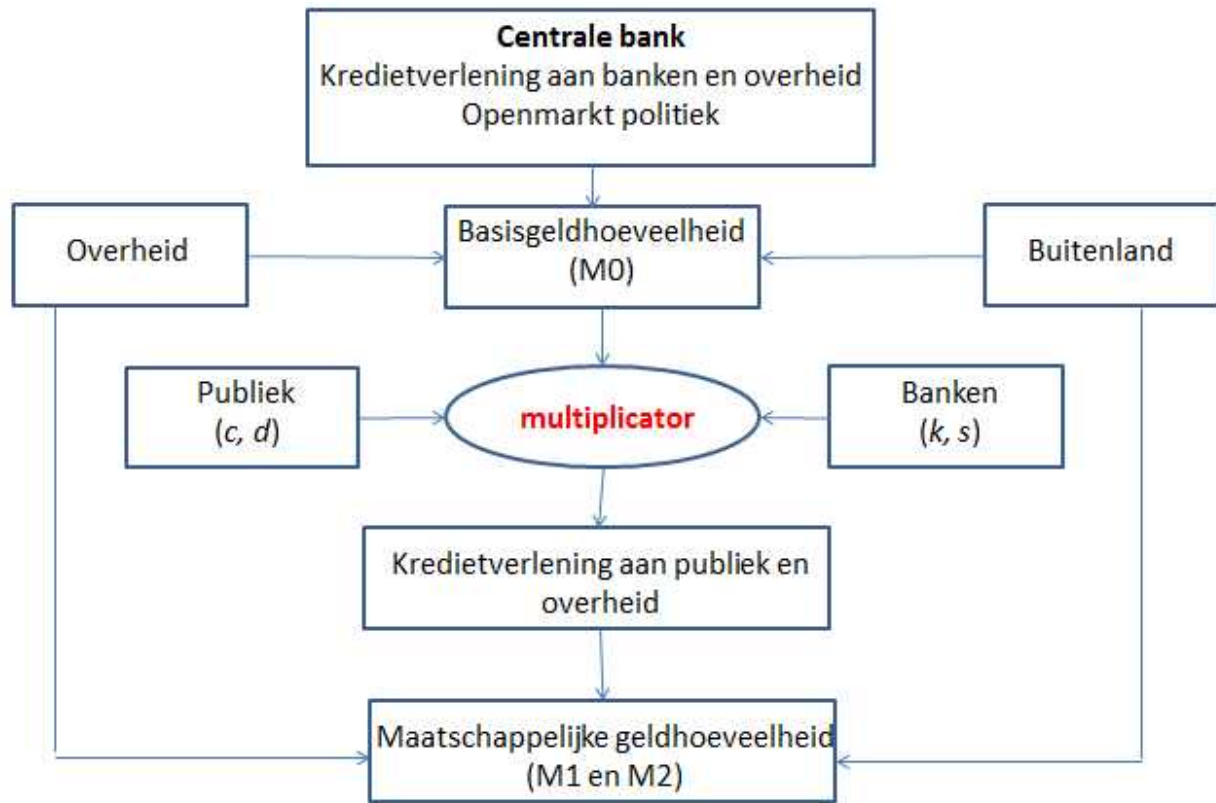
Er is nog een belangrijke rem op de groei van de bancaire kredietverlening, te weten de vraag naar krediet. Zelfs als een bank erg liquide is en graag krediet wil verstrekken, zal dat alleen lukken als geldvragers bereid zijn om een krediet bij haar af te sluiten. Tegenover ieder verstrekt krediet staat immers iemand die om een lening heeft gevraagd om een investering mee te verrichten, een huis mee te kopen of consumptie mee te financieren. De bancaire kredietverlening veert op deze wijze elastisch mee met de economische activiteit. En uiteindelijk bepaalt de klant, niet de bank, of er krediet wordt opgenomen of afgelost, al kunnen banken daar met hun tariefstelling natuurlijk wel trachten invloed op uit te oefenen.

Conclusie 7

De bancaire kredietverlening wordt afgeremd door de balansverhoudingen van de betrokken banken. En uiteindelijk bepaalt vooral de vraag naar krediet, dus de klant, in welke mate er krediet wordt opgenomen (dus geld wordt gecreëerd) dan wel afgelost (dus geld wordt vernietigd).

Het gevaar van een te snelle groei van de geldhoeveelheid is bij de overheid dus reëler en gevaarlijker dan bij commerciële banken. Centrale banken, veelal met de overheid als enige 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 (zie figuur 3). Dat geeft banken de ruimte voor extra kredietverlening, waardoor de bancaire kredietverlening, als er genoeg vraag naar krediet is, er in een tweede ronde nog eens een schepje boven op kan doen. Dit is een van de redenen waarom sommige mensen tot op de dag van vandaag de geldhoeveelheid willen baseren op goud of zilver. Deze binding met een edelmetaal zorgt voor een automatische rem op de productie van geld. Daar staat tegenover dat dan de omvang van de geldhoeveelheid niet kan worden afgestemd op de economische groei. Hierdoor dreigt in geval van bijvoorbeeld een tekort aan goud of zilver een permanent deflatoir klimaat te ontstaan, of kan er bij de vondst van een nieuwe goud- of zilverader ineens een grote hoeveelheid extra geld in het economische systeem stromen, met alle potentieel inflatoire gevolgen van dien (Boonstra, 2011; Bernstein, 2000; Bordo & Rockoff, 1996).

Figuur 5: Schema geldmultipliator



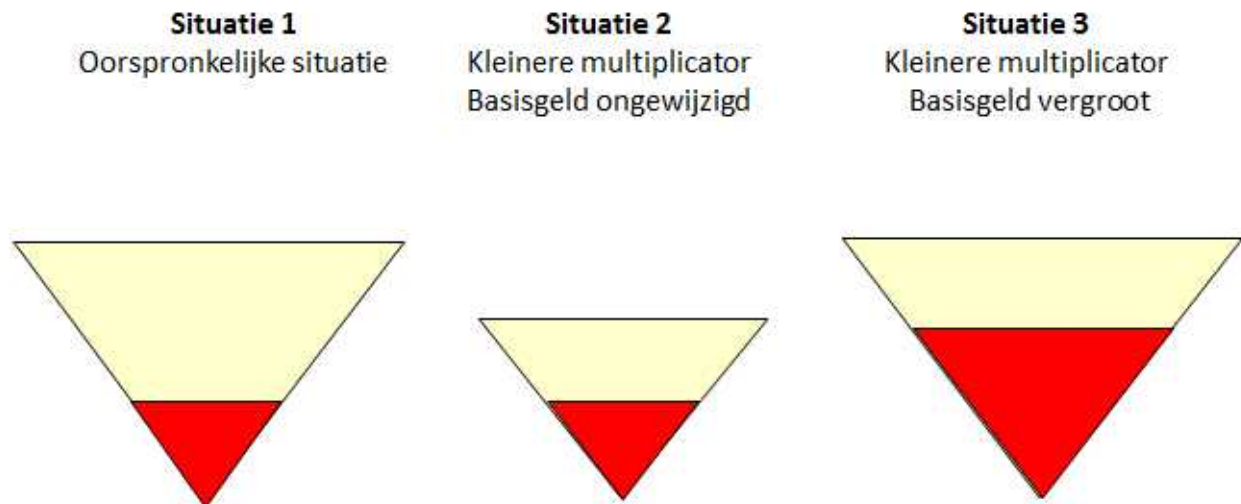
Noot bij figuur 5: In dit schema staat c voor de chartale geldvoorkeur van het publiek (het aandeel van chartaal geld in $M1$), d voor het aandeel van de financiële activa dat het publiek in de vorm van spaargeld wenst aan te houden (het aandeel van spaargeld in $M2$), k voor het kasreservepercentage dat banken wensen aan te houden tegenover het girale geld en s voor het kasreservepercentage dat banken willen aanhouden tegenover het spaargeld. Dit is dus een wat verder uitgewerkte vorm van de geldmultipliator dan die in noot 13.

In figuur 5 staat de geldmultipliator schematisch weergegeven. Deze hangt in de praktijk af van verschillende grootheden, waaronder de mate waarin banken liquiditeit willen/moeten aanhouden bij de centrale bank (liquiditeitsvoorkeur, aangegeven met de reserveratio, k) en hoeveel chartaal geld (munten en bankbiljetten) het publiek wil aanhouden. Dit wordt aangeduid met c , het aandeel chartaal geld in de maatschappelijke geldhoeveelheid. In tijden van crisis kan de geldmultipliator snel afnemen, bijvoorbeeld als mensen een groter deel van hun (spaar-)geld in chartale vorm willen aanhouden en/of als banken veiligheidshalve grotere liquiditeitsbuffers willen aanhouden. Dan dreigt de geldhoeveelheid in omloop snel te krimpen en moet de centrale bank de monetaire basis (de reserves van de banken) snel vergroten. In dat geval komt het opeens goed uit dat er geen rem op de geldcreatie door de centrale bank bestaat. Een dergelijk proces van zogeheten kwantitatieve verruiming moet natuurlijk wel snel worden teruggedraaid zodra de geldmultipliator zich weer normaliseert. Anders dreigt de geldhoeveelheid te snel te stijgen en dreigt inflatie.

Uit de figuur blijkt tevens dat het gedrag van de overheid en transacties met het buitenland invloed hebben op de omvang van de basisgeldhoeveelheid. Het belang van het grensoverschrijdende verkeer, dat de geldhoeveelheid in een kleine open economie sterk kan beïnvloeden, wordt in nogal wat discussies over het geldscheppingsproces ten onrechte vrijwel volledig buiten beschouwing gelaten. Op geaggregeerd niveau is dit echter een zeer belangrijke factor, waarop de banken maar weinig invloed hebben. Dit onderstreept het belang van monitoring van de ontwikkeling van de geldhoeveelheid door centrale banken. En wat ook niet uit de figuur blijkt, is dat de vraag naar krediet kan instorten. Dan stijgt k , niet omdat de banken meer liquiditeit willen aanhouden, maar omdat zij die liquiditeit niet kwijt kunnen door de zwakke kredietvraag. Tot slot heeft ook het gedrag van klanten een belangrijke invloed op de samenstelling van de geldhoeveelheid. Als zij geld van

hun bankrekening afhaken via een geldautomaat verandert de omvang van de geldhoeveelheid ($M1$) niet, maar de samenstelling ervan verandert wel. Er komt meer chartaal geld in omloop, maar de hoeveelheid giraal geld neemt dan met hetzelfde bedrag af. Als een bank bijvoorbeeld een krediet verstrekt aan een klant die het geld direct 'uit de muur trekt', dan heeft dat dus geen gevolgen voor de girale geldhoeveelheid, maar gaat het direct ten koste van de kasvoorraad van de bank.

Figuur 6: Basisgeld en geldhoeveelheid: de omgekeerde kredietpiramide



Noot bij figuur 6: Deze figuur illustreert wat er gebeurt als de geldmultiplator kleiner wordt. Situatie 2 laat zien dat, als de centrale bank de basisgeldhoeveelheid niet vergroot, de geldhoeveelheid dan krimpt. Situatie 3 laat zien hoe een sterke vergroting van de basisgeldhoeveelheid de kleinere geldmultiplator kan compenseren.

3.e) Schuldenvrij geld bestaat niet

Giraal geld is of een vordering van de centrale bank op wederom zichzelf (bij basisgeld), of een vordering op (en schuld van) een gewone bank. Verder zal er altijd kredietverlening optreden en dus schuld ontstaan wanneer er in een samenleving tegelijkertijd overschothuishoudingen ('sparenders') en tekorthuishoudingen ('leners') bestaan. Het creëren van 'niet op schuld gebaseerd geld', zoals ook in ons land door het Burgerinitiatief wordt bepleit, waarover later meer, is in een moderne economie en bij modern geld dus naar zijn aard onmogelijk. Wel kan men trachten de geldschepping niet te ver te laten oplopen, gebruik makend van toezichtinstrumenten. Want het door de centrale bank gecreëerde geld is weliswaar een schuld, maar wel aan zichzelf. Er is dus geen rem.

Conclusie 8

Het idee van 'schuldenvrij geld' berust op een misverstand. Waar wordt gespaard en geleend, ontstaan onderlinge vorderingen en dus schulden. Zelfs als de geldhoeveelheid in zijn totaliteit constant is, kunnen er voortdurend veranderingen in onderlinge schuldposities optreden.

3.f) Het macroniveau

Hiervoor is het girale geldscheppingsproces uiteengezet. Dat ziet er nog relatief eenvoudig uit. Maar in de praktijk van alledag heeft een bank geen idee of zij per saldo geld aan het creëren of aan het vernietigen is. Er vinden per dag duizenden, soms miljoenen, transacties plaats die gevolg hebben voor de hoeveelheid giraal geld. Banken sluiten duizenden nieuwe kredieten per week af. Tegelijkertijd lossen mensen en bedrijven

wekelijks massaal af op hun schulden. Soms volgens een vooraf afgesproken betaalschema, soms ad hoc. En bij iedere verkoop van een bestaande koopwoning waarop nog een hypotheek rust, staat er tegenover een nieuw afgesloten hypotheek een die wordt afgelost. Ondernemers die betalingen ontvangen, lossen werkkrediet af. Als zij moeten investeren, nemen zij juist weer krediet op. Het is een uiterst dynamisch en op microniveau ondoorzichtig proces, waar banken maar ten dele invloed op hebben. Zij kunnen de rente op hun leningen omlaag brengen om klanten te verleiden meer krediet op te nemen, maar die lagere rente gaat wel ten koste van hun winstmarge. Omdat er vrijwel geen zekerheid is dat het nieuw gecreëerde geld ook bij de kredietverlenende bank op de balans blijft staan, moeten banken hun liquiditeitspositie angstvallig in de gaten houden. Bankieren zijn al met al niet bewust bezig met het geldscheppingsproces. Veel bankiers weten niet eens dat zij bij een geldscheppende instelling werken.

Pas na verloop van tijd blijkt hoeveel de geldhoeveelheid is gegroeid of gekrompen en wat de onderliggende processen zijn geweest.

Conclusie 9

Banken hebben op macroniveau nauwelijks invloed op de hoeveelheid geld in omloop. Het gedrag van klanten is van veel groter belang.

3.g) De internationale dimensie

In de vorige paragraaf is beknopt weergegeven wat de processen zijn die op macroniveau de omvang van de geldhoeveelheid bepalen. Daarbij is echter nog niet ingegaan op de wisselwerking met het buitenland. Zou geldschepping namelijk alleen worden bepaald door binnenlandse factoren dan kan de stelling dat banken 'hun eigen funding creëren' tot op zekere hoogte nog overeind worden gehouden. Niet op het niveau van de individuele bank, maar wel op het niveau van het bankwezen als geheel, zij het onder de randvoorwaarden die de balansverhoudingen en vooral het gedrag van klanten opleggen.

Maar zodra we het buitenland in de beschouwing betrekken, wordt het allemaal nog veel ingewikkelder. Transacties met het buitenland hebben invloed op zowel de omvang van de maatschappelijke geldhoeveelheid als de bancaire reserves, onderdeel van MO. Hoe opener een economie is, oftewel hoe meer transacties er met het buitenland zijn, hoe groter de invloed van het grensoverschrijdende betalingsverkeer. Laten wij ons eigen land als voorbeeld nemen. Bij een betaling vanuit Nederland aan het buitenland stroomt er geld ons land uit. Daardoor daalt de geldhoeveelheid en nemen ook de bancaire reserves af. Omgekeerd betekenen betalingen vanuit het buitenland aan ingezetenen van ons land dat er geld ons land instroomt en nemen de bancaire reserves dus toe. Nederland heeft zeer intensieve contacten met het buitenland. Onze grensoverschrijdende handel is enorm en we hebben een structureel overschot in de transacties met het buitenland. Dat komt tot uiting in een groot overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans. Aldus stroomt er geld het land in.

Aan de andere kant stroomt via de financiële rekening van diezelfde betalingsbalans zeer veel geld het land uit omdat wij in het buitenland beleggen, investeren en krediet verlenen (Boonstra, 2008). Wat per saldo de invloed op de omvang van de Nederlandse geldhoeveelheid is, valt op voorhand niet te zeggen. Het valt daarom ook niet te voorspellen wat de optimale groei vanuit de binnenlandse bron van geldschepping zou zijn.

Conclusie 10

Transacties met het buitenland uit hoofde van handel of beleggingen hebben een zeer grote en onvoorspelbare invloed op de Nederlandse geldhoeveelheid. Daardoor valt op voorhand niet vast te stellen wat de optimale groei vanuit de binnenlandse bron van geldschepping zou zijn.

3.h) Evaluatie van het huidige girale-geldscheppingsproces

Het overgrote deel van de geldhoeveelheid in handen van het publiek heeft betrekking op giraal geld (bankrekeningen en spaargeld). Dit wordt zoals hiervoor uiteengezet in omloop gebracht door commerciële banken, maar sterk beïnvloed door acties van het publiek en de transacties met het buitenland. De invloed van het binnenlandse bankwezen is in een tamelijk kleine en zeer open economie als de onze relatief beperkt. Tegenover het door de geldscheppende banken gecreëerde girale geld staat normaal gesproken een liquiditeitsreserve die aanmerkelijk kleiner is dan de direct opvraagbare verplichtingen in de vorm van de hoeveelheid giraal geld (en ook het direct opvraagbare spaargeld). Vandaar de naam *fractional reserve banking*.

De centrale bank van een land is daarbij verantwoordelijk voor het in omloop brengen van het basisgeld, te weten het chartale geld (zowel in omloop als in de kluis bij de banken) en de bancaire reserves. Ook kan de centrale bank overheidsuitgaven financieren door overheidsreserves te creëren die, als zij worden uitgegeven, leiden tot een toename van zowel de hoeveelheid basisgeld als de hoeveelheid geld in handen van het publiek. Tussen de aldus gecreëerde hoeveelheid basisgeld en de maatschappelijke geldhoeveelheid bestaat een relatie die wordt aangeduid als de geldmultiplicator.

Het zijn dus 'gewone' banken die op mondiaal niveau de belangrijkste bron van girale geldschepping zijn. Hoewel dit op zichzelf oud nieuws is, leidt dit verschijnsel vooral in tijden van crisis vaak tot hevige discussies. Die discussies worden vaak gevoerd met een vooral op onwetendheid gebaseerde, en daardoor misplaatste, morele verontwaardiging, in plaats van met zakelijke argumenten. Daarom is het raadzaam om de drie bronnen van geldschepping, te weten de overheid, de centrale bank en de commerciële banken, eens naast elkaar te leggen en te beoordelen op enkele criteria, waaronder de drie die eerder zijn vermeld in de tussentijdse conclusie in paragraaf 3.b.

Tabel 1: Overzicht geldschepping

Criteria \ geldschepping door:	Overheden en centrale banken	Commerciële banken
<i>Geldscheppingswinst voor geld uitgevende instelling</i>	Ja, volledig	Nee, wel inkomsten uit krediet
<i>Automatische rem op geldproductie</i>	Nee	Ja, te weten de balansverhoudingen en de vraag naar krediet
<i>Publiek heeft goed alternatief</i>	Niet echt, indien geld ook wettig betaalmiddel is	Ja, te weten chartaal geld
<i>Flexibiliteit in niet alleen creatie, maar ook vernietiging van geld</i>	Niet echt. Geïncasseerde geldscheppingswinst weer teruggeven is lastig	Ja. Als klanten krediet willen aflossen, daalt de geldhoeveelheid weer

Uit de tabel komt naar voren dat geldschepping door commerciële banken op twee van de vier hier genoemde criteria duidelijk beter scoort dan geldschepping door de overheid of de centrale bank. Er is bij commerciële banken geen sprake van geldscheppingswinst in de letterlijk zin van het woord. En er zijn meer automatismen die het geldscheppingsproces aan banden leggen. Het eerste wordt gevormd door de balansverhoudingen, in het bijzonder de hoeveelheid liquiditeit en eigen vermogen die een bank moet aanhouden in verhouding tot haar

balanstotaal. Banken hebben hier stevige prikkels om prudent te opereren, maar als een toezichthouder ze niet prudent genoeg vindt kan deze hier haar eigen minimumeisen opleggen. Het tweede is de vraag naar krediet. Banken kunnen klanten niet dwingen om een lening af te sluiten. Zij kunnen natuurlijk proberen door de rente op hun leningen te verlagen de vraag naar krediet aan te wakkeren, maar hier leggen hun eigen financieringskosten en de te behalen minimale rentemarge een bodem in de mogelijkheden.

Een zeer belangrijk voordeel van geldschepping door commerciële banken is de flexibiliteit van het stelsel. Soms is het belangrijk dat er weer geld uit omloop wordt gehaald (vernietigd), bijvoorbeeld om een instroom uit een onbeheersbare buitenlandse bron te compenseren. Zeker in een kleine, open economie zijn die buitenlandse invloeden zeer groot en moet de binnenlandse bron van geldschepping in staat zijn mee te ademen met de buitenlandse invloeden. Stelsels die zijn gebaseerd op het innen van geldscheppingswinst bij de uitgifte van geld zijn daar slecht voor uitgerust. Het is bijvoorbeeld moeilijk voorstelbaar dat de overheid ook bereid zou zijn om 'geldvernietigingsverlies' (negatieve geldscheppingswinst) te accepteren als de omstandigheden daarom vragen. In geval van commerciële banken kan de door hen uitgegeven geldhoeveelheid veel gemakkelijker krimpen. Dat gebeurt bijvoorbeeld al automatisch als mensen ontvangsten vanuit het buitenland gebruiken om schulden bij hun bank mee af te lossen.

Conclusie 11

Het stelsel van *fractional reserve banking* is veel flexibeler dan andere stelsels in die zin dat het niet alleen de groei van de geldhoeveelheid kan verzorgen, maar dat de geldschepping door commerciële banken ook eenvoudig en automatisch kan worden ingekrompen als de omstandigheden daarom vragen.

Het stelsel van *fractional reserve banking* heeft meer dan een eeuw lang zonder al te grote problemen gefunctioneerd. Uiteraard heeft ook de afgelopen eeuw zijn financiële crises gekend maar die kunnen in de kern meestal niet echt worden teruggevoerd op het stelsel van *fractional reserve banking* als zodanig. Een belangrijke uitzondering op die stelling is de Amerikaanse depressie van de jaren dertig van de vorige eeuw, zij het dat die vooral werd veroorzaakt door een verkeerde beleidsreactie door de centrale bank. Dit lichten we verderop in het hoofdstuk over het Chicago Plan nader toe.

Er is op voorhand geen echt overtuigende reden om het hele stelsel integraal op de helling te zetten. Waarbij zij opgemerkt dat hierbij alle drie de partijen, te weten de overheid, de centrale bank en de commerciële banken, een belangrijke rol hebben te spelen. Een rol die al naar gelang de omstandigheden kan veranderen.

Om te beginnen kan het stelsel alleen goed functioneren als aan enkele randvoorwaarden is voldaan. De belangrijkste is dat de centrale bank altijd als achtervang aanwezig is. *Fractional reserve banking* is immers gebaseerd op de wet van de grote aantallen. Het gaat uit van voorspelbaar klantengedrag en dat is in de praktijk natuurlijk lang niet altijd het geval. Zodra onverwacht veel mensen hun geld bij hun bank komen opvragen en daarmee de gebruikelijke opvraagpatronen worden verstoord, kan zelfs een sterke bank met een gezonde kredietportefeuille en genoeg eigen vermogen toch in liquiditeitsproblemen komen. Het stelsel vereist daarom een goed functionerende geldmarkt, zodat banken met een tijdelijk liquiditeitstekort dat kunnen financieren op de interbancaire geldmarkt bij andere banken (met een liquiditeitsoverschot) en/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. Dit inzicht is niet echt nieuw, het werd al in 1873 door de Britse econoom en journalist Walter Bagehot goed beschreven. Toch zijn er episodes geweest waarin centrale banken faalden in hun rol als LOLR, waarover later meer.

Als de markt in zijn geheel een tekort heeft, moet de centrale bank inspringen en de monetaire basis vergroten, maar als de markt te ruim is moet de centrale bank deze juist weer inkrimpen. Dit is van groot belang omdat transacties met het buitenland een grote en onvoorspelbaar sterk wisselende invloed kunnen hebben op de geldmarktruimte.

De kwetsbaarheid van *fractional reserve banking* blijkt vooral in tijden van *bank runs*, massale geldopvragingen door het publiek. Hoewel daarbij vooral de lange rijen voor de geldautomaat van de Britse bank Northern Rock in 2008 tot de verbeelding van het grote publiek spreken, vindt de echte *bank run* tegenwoordig meestal in stilte plaats. Mensen verschuiven via internetbankieren hun geld van de ene bank naar de andere (zoals in het geval van de IJslandse internetbank IceSave), wat wel invloed heeft op de liquiditeit van de individueel betrokken banken maar niet op die van het stelsel als geheel. Als zoals in 2008 het onderlinge vertrouwen tussen banken verdwijnt, waardoor zij niet meer bereid zijn elkaars liquiditeitstekorten via de geldmarkt op te vangen, en als ook professionele geldschieters, zoals beleggers en/of bedrijven, zich terugtrekken dan kan zelfs een gezonde bank in zwaar weer terecht komen.

Als de centrale bank tekort schiet als LOLR 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. In de huidige crisis hebben centrale banken juist zeer genereus liquiditeitssteun verleend en is de geldhoeveelheid goed op peil gebleven.

Een groot voordeel van *fractional reserve banking* is dus dat commerciële banken, anders dan centrale banken, niet onbeperkt kunnen doorgaan met het verstrekken van krediet. Zij kunnen dus niet een explosie in de geldhoeveelheid veroorzaken. De remmen worden in eerste instantie gevormd door de liquiditeitsvoorschriften en in tweede instantie door de solvabiliteitsvereisten waaraan de banken worden onderworpen. Daarbij creëren banken zoals gezegd met de creatie van giraal geld via kredietverlening voor zichzelf geen geldscheppingswinst. Uiteindelijk hangt voor de banken de winst van dergelijke transacties vooral af van de kwaliteit van, en het rendement op het krediet dat zij verstrekken, en niet van de hoeveelheid geld die zij hiermee in omloop brengen. Het stelsel is ook zeer flexibel. Omdat banken geen geldscheppingswinst incasseren bij de uitgifte van geld hoeven zij ook geen verlies te incasseren als het de geldhoeveelheid door acties van de klanten weer krimpt.

In het volgende deel zullen wij stilstaan bij een aantal voorstellen om het huidige stelsel van *fractional reserve banking* te verbeteren of zelfs helemaal te vervangen.

Hoofdstuk 4. Alternatieven voor het stelsel van fractional reserve banking

4.a) Inleiding

In tijden van crisis, als geld- en kredietschaarste als een probleem worden ervaren, wijst men de banken vaak aan als ‘boosdoener’ en weerklinkt de roep om een grotere rol voor de overheid. Zo staat de bancaire rol in het geldscheppingsproces de laatste jaren weer volop in de schijnwerpers. Dit heeft zich bijvoorbeeld vertaald in een hernieuwde aandacht voor plannen uit de jaren dertig van de vorige eeuw om over te gaan op *full reserve banking*, zoals eerder door onder meer Irving Fisher (1935) gepropageerd. Onder zo’n stelsel moet tegenover de girale geldhoeveelheid een honderd procent dekking aan liquide middelen staan. Ook het recente Burgerinitiatief inzake geldschepping wil het geldscheppingsproces helemaal weghalen bij de banken en de uitgifte van het geld weer volledig aan de overheid overlaten.

Als daarentegen inflatie als het grootste probleem wordt gezien, zoals in de jaren zeventig van de vorige eeuw, wordt juist vaak gepleit voor minder of zelfs helemaal geen overheidsbemoeienis bij de geldcreatie. Een uitgesproken voorbeeld hiervan is Hayek (1978a, 1978b, 1990), die zelfs voorstelde om iedere overheidsinmenging bij het geldscheppingsproces volledig te elimineren.

Ieder plan heeft dus zijn eigen context. Hoe sterker een bepaald plan inspeelt op de context waarin het is ontstaan en hoe radicaler het wordt doorgevoerd, des te slechter werkt het als de context verandert. Dat betekent dat de diverse voorstellen pas goed kunnen worden begrepen als duidelijk is tegen welke achtergrond zij zijn ontwikkeld en hoe zij zich in een veranderende context houden. Pas dan kunnen lessen worden geleerd en conclusies worden getrokken.

4.b) Het Chicago Plan: *Full reserve banking* ofwel 100% Money

In maart 1935 verscheen het boek ‘*100% money*’ van de hand van Irving Fisher. Hierin stond een krachtig pleidooi tegen het stelsel van *fractional reserve banking*, zoals hiervoor uiteengezet (Fisher, 1935). Fishers boek bevat de meest coherente uitwerking van het idee. Daarom zal de bespreking van het voorstel langs de lijnen van zijn boek plaatsvinden.

Het boek van Fisher is een mooi voorbeeld van een voortschrijdend inzicht. Eerder, in 1911, had hij in zijn klassieke werk ‘*The purchasing power of money*’ nog haarfijn uiteen gezet hoe het bankensysteem via *fractional reserve banking* giraal geld in omloop brengt. Hij was een van de eersten die begrepen dat giraal geld (*deposits*) daadwerkelijk geld is en dat het in toenemende mate aan belang won.

Toch was hij in 1935 bekeerd tot een verklaard tegenstander van *fractional reserve banking*. Hij constateerde, midden in de depressie van de jaren dertig, dat banken tijdens die crisis massaal hun kredieten introkken om aan hun direct opvraagbare verplichtingen te voldoen. De banken in de Verenigde Staten, volgens Fisher historisch het land van *bank runs* bij uitstek, zagen zich ook in de tijd waarin hij schreef op grote schaal geconfronteerd met klanten die hun girale geld massaal wilden omzetten in chartaal geld. De banken hadden niet voldoende chartaal geld in voorraad en de centrale bank reageerde in haar rol van LOLR niet adequaat genoeg. Daarop verminderden de banken hun uitstaande kredieten door vervallende leningen niet te verlengen. Debiteuren moesten zodoende hun schulden aan de bank terugbetalen. Daardoor daalde niet alleen de hoeveelheid uitstaand krediet, maar ook de hoeveelheid giraal geld en verbeterde de liquiditeit van de banken. Volgens Fisher leidde dit tot een scherpe daling van de geldhoeveelheid, wat naar zijn mening een van de oorzaken was van de hardnekkigheid van de depressie.

4.b.1) Het Chicago Plan

De remedie die Fisher (1935) voorstelde in wat wel wordt aangeduid als het Chicago Plan was even rigoureuus als simpel: banken moeten wat hem betreft voortaan al hun uitstaande girale geld volledig dekken met

chartaal geld. Als klanten dan massaal hun girale geld bij hun bank komen opvragen om het om te zetten in chartaal geld (of omgekeerd) heeft dit geen enkel effect op de omvang van de geldhoeveelheid en op de liquiditeit van de bank. Het enige effect dat dan optreedt, is substitutie van giraal in chartaal geld en vice versa. Uiteraard moeten kredieten aan het bedrijfsleven ten behoeve van het verrichten van investeringen nog steeds mogelijk blijven. Deze mogen in het voorstel van Fisher echter uitsluitend nog worden gefinancierd met aangetrokken spaargeld. Dat spaargeld moet dan ook voor langere tijd vaststaan. Door de looptijd van het spaargeld, in de vorm van termijndeposito's, zo dicht mogelijk op die van de verstrekte kredieten te laten aansluiten zijn *bank runs* zo goed als onmogelijk geworden. Spaargeld mag dus absoluut niet gaan fungeren als een zogeheten *near money*, wat wil zeggen dat het niet snel en zonder noemenswaardige kosten in giraal geld mag worden omgezet. Dat zou namelijk het hele plan onderuit halen. Monetisatie aan de passiefzijde van de bankbalans, zoals het per direct omzetten van spaargeld in giraal geld, mag zonder gelijktijdige aanpassingen aan de actiefzijde van de balans ook niet kunnen optreden. Het direct opvraagbare spaargeld, bijvoorbeeld een internetspaarrekening, zoals wij dat vandaag de dag kennen, mag dus onder het plan van Fisher per definitie niet bestaan.

In het Chicago Plan wordt voorgesteld een overheidscommissie op te richten, het zogeheten *Currency Committee*, die de optimale geldhoeveelheid moet vaststellen. De centrale bank annex overheid moet dan via aan- en verkopen van financiële activa van zowel de banken als het publiek zorgen dat de geldhoeveelheid op dat niveau blijft.

Er bestaan meer versies van het plan, waaronder meer recente. Benes & Kumhof (2012) gaan in hun bijdrage uit van een situatie waarin de kredietverlening niet met spaargeld, maar via leningen van de overheid wordt gefinancierd. Voor spaargeld is dan op de bankbalans helemaal geen plaats meer. Dit betekent dat de consument de keuze heeft tussen twee uitersten. Hij kan zijn financiële vermogen aanhouden in geld, chartaal of giraal, tegen een rente van nul procent. Als hij rendement wil op zijn vermogen, dan heeft hij de keuze tussen staatsleningen, (bank-)aandelen of andere verhandelbare schuldtitels. Dat betekent dat hij wordt blootgesteld aan krediet- en marktrisico's. En uiteraard moet wetgeving voorkomen dat de verhandelbare schuldtitels, bijvoorbeeld aandelen in geldmarktfondsen, zich spontaan ontwikkelen tot quasi-geld. Want dan ligt het hele plan in duigen.

Om van de bestaande, op *fractional reserve banking* gebaseerde, situatie naar de gewenste situatie te komen moeten eerst de reserves van de banken op het gewenste niveau van honderd procent van het girale geld worden gebracht. Hierbij speelt de overheid een belangrijke rol. Want in de plannen uit de jaren dertig werden de overheid en de centrale bank gezien als een eenheid. De overheid brengt extra geld in omloop door activa van de banken op te kopen. Dat kan het opkopen van staatsleningen zijn, maar ook kan de overheid besluiten om commerciële leningen van de banken op te kopen. De geldhoeveelheid stijgt door deze actie niet, omdat de reserves van de banken niet meetellen bij de maatschappelijke geldhoeveelheid. Wel is de overheid opeens de trotse eigenaar van met nieuw aangemaakt geld opgekochte activa. Voor zover zij haar eigen schuld inkoopt, nemen de staatsschuld en de daarbij behorende rentebetalingen af. Als zij andere leningen opkoopt, ontvangt zij rente maar loopt zij ook het kredietrisico dat daarbij hoort. Kortom, de overheid gaat massaal bankieren, trekt veel risico's naar zich toe maar weet zich tevens de enige bediener van de geldkraan.

4.b.2) De context

Om het plan op zijn merites te kunnen beoordelen is het nodig om de economisch-maatschappelijke context waarin het tot stand kwam te kennen. Verder is het van belang om de achterliggende visie op het functioneren van de economie te begrijpen. Om met het laatste te beginnen: Fisher is anno 1935 van mening dat economische cycli zo goed als volledig zijn toe te schrijven aan monetaire fluctuaties. Alle andere in de loop der tijd aangevoerde oorzaken zijn naar zijn mening van ondergeschikt belang (Fisher, 1935, p. 120). De enige twee oorzaken die er volgens hem werkelijk toe doen, zijn *over-indebtedness* en deflatie. Volgens Fisher ontstaat het eerste doordat het bankwezen in opgaande fases teveel krediet verleent waardoor de geldhoeveelheid te hard groeit en het tweede doordat diezelfde banken in een neerwaartse conjunctuur, doordat zij het krediet weer intrekken, de geldhoeveelheid weer doen krimpen. Dit gebeurt dan doordat mensen hun girale geld willen omzetten in chartaal geld en bedrijven, al of niet gedwongen door de bank, hun

kredieten aflossen. Een krimpende geldhoeveelheid en een afnemende kredietverlening duwt de economie verder in depressie, terwijl de hierbij optredende deflatie de reële schuldenlast van de mensen sneller doet stijgen dan de aflossingen kunnen bijhouden. Een waar economisch horrorscenario, ook adequaat beschreven in Fisher (1933).

Wat betreft de context kan allereerst worden opgemerkt dat de Verenigde Staten in de negentiende en het begin van de twintigste eeuw inderdaad het land van de *bank runs* was. Sterker nog, diverse pogingen om het financiële stelsel adequaat te reguleren stuitten op een dermate grote maatschappelijke weerstand dat zij na verloop van tijd weer werden gestaakt (Galbraith, 1975). De Federal Reserve, pas opgericht in 1913 en nog zonder helder mandaat, was mede om die reden zeer terughoudend om een al te sterk stempel te drukken op de ontwikkelingen in het bankwezen. Daardoor was haar beleid ten tijde van de *boom* te ruim en tijdens de depressie (*bust*) veel te terughoudend. In de woorden van Galbraith: '*what it [the Federal Reserve, WB] did made things worse. As in 1919 through 1921, monetary management heightened the boom and accentuated the bust*' (1975, p. 196). Pas in 1932, bijna drie jaar na de beurskrach van 1929, ging de Federal Reserve over tot monetaire verruiming via open-marktbeleid. Toen was er al veel misgegaan.

Wat de situatie verder verergerde, is dat de banken ook zonder monetaire steun van de centrale bank tot op zekere hoogte hun liquiditeit konden verbeteren. Dit konden zij namelijk doen door vervallende kredieten niet te verlengen en opvraagbare kredieten in te trekken. In de jaren dertig van de vorige eeuw bestond een groot deel van de uitstaande kredieten in de Verenigde Staten namelijk uit kortlopende of direct opvraagbare kredieten (Fisher, 1935, p. 127). Een bank kon haar kredietportefeuille dus snel inkrimpen, waarmee het liquiditeitsprobleem uiteindelijk bij haar klanten (geldleners) terecht kwam. Een run op een bank werd dus indirect een run op haar debiteuren. Het intrekken van kredieten leidde tot grote problemen in het bedrijfsleven, met grote bijkomende schade voor de reële economie. In een context waarin banken deze mogelijkheid tot het intrekken van kredieten niet hadden gehad, zouden zij veel eerder zelf in acute liquiditeitsproblemen zijn gekomen en was de centrale bank eerder gedwongen geweest om actief op te treden als LOLR.

4.b.3) De voordelen van het Chicago Plan

Het meest in het oog springende voordeel van *full reserve banking* (het Chicago Plan) is dat de kans op een *bank run* vanuit rekeninghouders volledig wordt geëlimineerd. Als deze massaal besluiten om hun girale geld op te vragen om het om te zetten in munten en bankbiljetten dan kunnen banken hier probleemloos in voorzien. Het enige wat op zo'n moment gebeurt is dat giraal geld wordt omgezet in chartaal geld, maar de omvang van de maatschappelijke geldhoeveelheid (M1) verandert hierdoor niet. Dit voordeel is, bezien vanuit het oogpunt van financiële stabiliteit, van groot belang.

Het spaargeld staat in dit plan voor een bepaalde tijd vast in termijndeposito's. Dat betekent dat spaarders pas weer over hun spaargeld kunnen beschikken op de met de bank afgesproken datum dan wel na de overeengekomen opzegtermijn. Als in de tussentijd mocht blijken dat het niet goed gaat met de bank, bijvoorbeeld door grote kredietverliezen, dan kunnen zij slechts machteloos toezien. Het liquiditeitsrisico van de bank wordt op deze wijze in ieder geval op korte termijn gereduceerd. De risico's worden echter vooral afgewenteld op de spaarders. Merk overigens op dat als de looptijd van de termijndeposito's niet volledig identiek is aan die van de verstrekte leningen er nog steeds liquiditeitsproblemen kunnen optreden als spaarders hun spaargeld opvragen. In de meer moderne versies van het plan wordt daarom voorgesteld dat banken kredieten aan de overheid kunnen doorschuiven als de hoeveelheid spaargeld tekort schiet (Benes & Kumhof, 2012; Dyson et al., 2013; Positive Money, 2012). Dit laatste betekent dat de overheid een in potentie omvangrijk kredietrisico op de particuliere sector gaat lopen. Waarbij moet worden gevreesd dat de banken niet hun beste kredietrisico's naar de overheid zullen doorschuiven.

Een tweede voordeel dat Fisher noemt, is dat in het Chicago Plan banken als bron van conjuncturele verstoringen wegvallen. Onder *fractional reserve banking* kan een veranderende bereidheid van banken om krediet te verlenen zich direct vertalen in grote schommelingen in zowel de geldhoeveelheid als de hoeveelheid

uitstaand krediet. Onder het Chicago Plan kan kredietverlening niet meer worden gefinancierd door geldschepping door het bankwezen. De banken hebben dus geen invloed meer op de omvang van de geldhoeveelheid. De Amsterdamse econoom Hennipman wees er echter al in 1943 op dat het Chicago Plan geen invloed heeft op de omloopsnelheid van het geld, zodat er vanuit de monetaire sfeer nog steeds verstoringen op de reële economie kunnen uitgaan.

Nieuwe kredieten kunnen onder het Chicago Plan alleen worden verstrekt als zij worden gefinancierd vanuit het eigen vermogen van de banken, vanuit vrijvallend geld door aflossingen van eerder verstrekte kredieten of met aan te trekken vaststaand spaargeld. In latere versies komt daar nog bij dat de overheid kan besluiten de banken van funding van hun kredietverlening te voorzien. De bancaire kredietverlening wordt dan geheel gefinancierd met niet-monetaire passiva, waarbij het zoals gezegd aan de toezichthouder is om te voorkomen dat deze zich alsnog ontwikkelen tot *near monies* die de rol van geld kunnen gaan vervullen. Benes & Kumhof (2012) stellen, zoals eerder uiteengezet, voor om de bancaire kredietverlening geheel te financieren met door de overheid te verstrekken leningen.

Een derde voordeel van het Chicago Plan is dat de netto staatsschuld drastisch afneemt. De overheid verstrekt de banken immers de benodigde liquiditeiten (geld) door staatsleningen van hen op te kopen. Doordat de overheid haar schuld kan terugkopen met vers gecreëerd geld neemt de staatsschuld af. Het nieuwe geld kost vrijwel niks, er is dus maximale geldscheppingswinst, en daarmee koopt de overheid haar schuld terug. Voor zover de overheid het nieuwe geld in omloop brengt door het opkopen van andere activa van banken, zoals bedrijfsleningen, verkrijgt zij tevens renderende bezittingen tegen vrijwel nul aan kosten.

4.b.4) Nadelen van het Chicago Plan

Tegenover de hiervoor genoemde voordelen staan echter de nodige nadelen. Tevens kan men bij sommige van de vermeende voordelen enige kanttekeningen plaatsen. Sommige van die kanttekeningen zijn hiervoor al genoemd. Zo heeft het plan geen invloed op de omloopsnelheid van het geld, dus er kunnen nog steeds monetaire verstoringen optreden. De grotere stabiliteit van de banken wordt voor een groot deel bereikt door de risico's naar de spaarders te verschuiven. En zo lang de looptijd van het spaargeld niet exact gelijk is aan die van de uitstaande kredieten kan er in de praktijk nog steeds een liquiditeitsprobleem ontstaan als termijndeposito's na de vervaldatum niet worden verlengd. De kans dat consumenten of bedrijven hun spaargeld voor ettelijke jaren, laat staan decennia, willen vastzetten is nihil. Daarmee is althans de Fisher-variant van het Chicago Plan al niet waterdicht, al zal de kans op een *bank run* wel kunnen afnemen. Dit laatste probleem kan worden ondervangen door de overheid als achtervang in te zetten, wat in het uiterste geval dus monetaire financiering van private schuld kan betekenen. Maar dat is niet wezenlijk anders dan de rol van de centrale bank als LOLR onder het huidige stelsel.

Ten tweede kan het Chicago Plan evenmin voorkomen dat er kredietcycli optreden. Het plan redeneert volledig vanuit de aanbodzijde van de banken en is wat dat betreft net zo beperkt als het eerder beschreven geldmultiplicatormodel. De hoeveelheid krediet wordt volgens de voorstanders van het Chicago Plan vooral bepaald door de drang van banken om deposito's te creëren. Dit is natuurlijk een karikatuur van de werkelijkheid. Eerder is het omgekeerd: banken willen graag krediet verlenen en de daarbij gecreëerde deposito's zijn daarvan een uitvloeisel. En uiteraard hebben banken, binnen de ruimte die hun liquiditeits- en solvabiliteitsvereisten en het door hen verlangde rendement hen bieden, in beginsel de wens om hun kredietverlening uit te breiden, maar de vraagzijde moet wel meewerken. Ook hier wees Hennipman al in 1943 op. En de kredietvraag zal, ook na invoering van het Chicago Plan, boven alles afhangen van de kansen die ondernemers zien en de risico's die zij willen lopen. Verder gebeurt het vaak genoeg dat banken minder gretig zijn met het verstrekken van krediet als zij de economische vooruitzichten als relatief risicovol inschatten. Overigens bestaat het gevaar dat banken minder prudent in hun kredietverlening worden als zij weten dat zij hun kredieten alsnog kunnen doorverkopen aan de overheid. Hier is een treffende analogie met het ontstaan van de *sub-prime* crisis in de Verenigde Staten in 2007. Als banken het door hen aangegeven kredietrisico kunnen doorschuiven naar anderen, zoals de overheid, bestaat er een reëel gevaar dat zij veel verder gaan in hun kredietverlening dan economisch verantwoord is. Omgekeerd kan het gebeuren dat als de vraag naar krediet groter is dan wat de banken willen of kunnen verstrekken de kredietvraag zich verlegt naar het niet-

gereguleerde deel van de financiële sector.

Ten derde, en dat is wellicht het grootste gevaar dat aan het Chicago Plan kleeft, is sprake van een massieve monetaire financiering. Alle activa die de overheid opkoopt, worden immers gefinancierd met vers gedrukt geld, zij het binnen de kaders zoals gesteld door de wijze mannen en vrouwen van het *Currency Committee*. Zoals eerder uitgelegd kent de overheid (inclusief de centrale bank), anders dan de banken, geen enkele rem op haar geldschepping. Daarbij kan de overheid, wederom anders dan de banken, alle geldscheppingswinst volledig voor zichzelf incasseren. Het lijkt daarom nogal gevaarlijk om de overheid zo'n doorslaggevende rol in de geldvoorziening te geven. Zeker in de variant van Benes & Kumhof (2012), waarin de overheid ook alle bancaire kredietverlening kan gaan financieren, is dit het geval.

Overigens wordt het gevaar van een al te ruime monetaire financiering in een meer recente versie van dit plan deels ondervangen (Dyson et al., 2013). Volgens deze versie van het Chicago Plan moet een *Monetary Policy Committee* (MPC) volstrekt onafhankelijk van de overheid opereren. Deze commissie bepaalt de benodigde hoeveelheid geld op basis van een analyse van de economische ontwikkeling. Dat kan daarbij alleen gaan om M1, omdat de andere aggregaten beleidsmatig minder relevant zijn geworden. Dit kan de geldschepping uit de sfeer van de dagelijkse politiek houden, maar uiteindelijk wordt het onafhankelijke MPC toch gewoon door de politiek aangesteld. Verder kan het natuurlijk ook gebeuren dat de economische omstandigheden vragen om een krimp van de geldhoeveelheid. Dat zou in dit geval dus betekenen dat de overheid bereid moet zijn om een stevig 'geldvernietigingsverlies' (negatieve geldscheppingswinst) te incasseren als gevolg van het uit omloop halen van het teveel aan geld. Daarvoor zal het enthousiasme niet groot zijn. Dus het gevaar dat er in een land teveel geld in omloop wordt gebracht, moeten we niet veronachtzamen. Juist om herhaling van de hyperinflaties uit het verleden te voorkomen, is monetaire financiering op grond van de Europese verdragen expliciet niet toegestaan.

Andere nadelen van het Chicago Plan hebben betrekking op de sterke restricties die het plan oplegt aan de keuzevrijheid van de spaarders^[14]. Direct opvraagbaar spaargeld, dat van het ene op het andere moment kan worden omgezet in giraal geld, mag niet meer. In Nederland bestaat meer dan 80% van al het particuliere spaargeld uit direct opvraagbaar spaargeld. Dit weerspiegelt de voorkeur van klanten voor het liquide aanhouden van een groot deel van hun financiële bezittingen. Dit voorziet in een belangrijke maatschappelijke behoefte, vooral omdat de overige activa van gezinshuishoudingen in ons land of zeer illiquide zijn (zoals de eigen woning en pensioenbesparingen) of relatief risicovol zijn (financiële titels, met name aandelen). Spaarders kunnen hun financiële vermogen onder het Chicago Plan, als zij de mogelijkheid tot directe opvraagbaarheid willen houden, alleen aanhouden op een renteloze betaalrekening. Willen zij wel rente ontvangen dan hebben zij in het oorspronkelijke plan van Fisher (1935) de mogelijkheid om het aan te houden in de vorm van een termijndeposito. In de variant van Benes & Kumhof (2012) bestaat zelfs deze mogelijkheid niet, omdat in hun model alle bancaire kredietverlening door de staat wordt gefinancierd. Overigens stelt Fisher nog een reeks aanvullende maatregelen voor die ervoor moeten zorgen dat spaarders hun geld niet opvragen (1935, p. 165/6, voetnoot 6). Vanuit het perspectief van de klant bezien is het Chicago Plan een forse stap achteruit (Boonstra, 2013b).

Voor zover mensen op hun financiële vermogen enig rendement willen ontvangen, kunnen zij dit alleen doen in de vorm van directe financiering, dus beleggen in aandelen of andere financiële titels, met alle krediet-, rente- en marktrisico's die daar bij horen. Dit kan bijvoorbeeld door te beleggen in door beleggingsfondsen uit te geven aandelen. Daarbij bestond in 1935 al de vrees dat dergelijke effecten zich weer ontwikkelen tot quasi-geld. In de wereld van vandaag is het dankzij de bestaande mogelijkheden om vrijwel alle mogelijke effecten giraal of gebruik makend van bijvoorbeeld bitcoin-technologie over te boeken vrijwel ondenkbaar dat zij dit niet zouden doen.

Een laatste vraag betreft de invloed van *full reserve banking* voor de winstgevendheid van de banken. Fisher (1935) wijst op de nadelige effecten van het plan voor de winstgevendheid van de banken, die immers een veel groter deel van hun activa in nauwelijks of niet-renderende vorm moeten aanhouden. Banken worden slechts

uitvoerders van transacties; de overheid gaat bankieren. Zijn remedie is dat banken het wegvallende inkomen deels kunnen terugverdienen door een onkostenvergoeding voor het afwikkelen van het betalingsverkeer te vragen. Hennipman (1943) vreest dat dit niet genoeg zal zijn en vraagt zich zelfs af welke drijfveer banken nog hebben om betaaldiensten aan te bieden.

4.b.5) De internationale context

Het Chicago Plan stamt zoals gezegd uit de Verenigde Staten in de eerste helft van de vorige eeuw. Dit land had indertijd een tamelijk gesloten economie met relatief, als percentage van het Bruto Binnenlands Product (BBP), weinig internationale handel. Tegenwoordig is de Amerikaanse economie meer open dan indertijd, al is deze in vergelijking tot de meeste andere industrielanden nog steeds verhoudingsgewijs gesloten. Maar de enorme toename van zowel de internationale handel als het grensoverschrijdende financiële verkeer heeft er wel toe geleid dat transacties met het buitenland steeds belangrijker zijn geworden. Het kon Fisher anno 1935 nog worden vergeven dat hij de internationale aspecten in zijn plan vrijwel geheel achterwege liet. Maar ook de meer recente voorstellen gaan volstrekt voorbij aan de internationale context. Anno 2015 doet dit nogal vreemd aan. Het is volstrekt onduidelijk hoe het Chicago Plan uitwerkt bij internationale transacties, zeker als het niet wereldwijd overal tegelijk wordt ingevoerd. Want vandaag de dag vormen de centrale bank en het bankwezen weliswaar nog steeds een belangrijke bron van geldschepping in een land, maar in een open economie kunnen grensoverschrijdende transacties ook belangrijke bronnen zijn van schepping en vernietiging van zowel basisgeld als giraal geld. Zeker als een MPC dan zwaar stuurt op een binnenlandse geldhoeveelheid kan dit in geval van langdurige betalingsbalansonevenwichtigheden tot problemen leiden.

4.b.6) Evaluatie

Als voorlopige conclusie kan worden gesteld dat het Chicago Plan de keuzevrijheid van het publiek behoorlijk aantast. Relatief veilig en direct opvraagbaar spaargeld kan niet meer bestaan. De kans op een *bank run* wordt kleiner, maar het kan nog steeds gebeuren dat banken in liquiditeitsnood komen als de looptijd van het spaargeld afwijkt van die van de verstrekte leningen. Dan moet de overheid dus inspringen. Cyclische in kredietverlening zal ook onder *full reserve banking* blijven bestaan, omdat de vraag naar krediet al naar gelang de conjunctuur en het vertrouwensklimaat zal fluctueren. Verder kunnen er door fluctuaties in de omloopsnelheid van het geld nog steeds verstoringen vanuit de monetaire sfeer op de conjunctuur uitgaan. Wel zal de economie minder cyclisch worden doordat de vanuit de reële economie komende conjunctuurcycli niet door procyclische in bancaire kredietverlening als gevolg van liquiditeitsproblemen bij de banken kunnen worden versterkt. Daarbij blijft de vraag onbeantwoord of andere bronnen van krediet, bijvoorbeeld via de directe financiering op de kapitaalmarkt, er niet voor zullen zorgen dat er ook vanuit de financiële sfeer nog steeds procyclische krachten zullen zijn. Men hoeft alleen maar terug te denken aan het gemak waarmee beleggers aan het begin van deze eeuw massaal geld stopten in internetbedrijven die uiteindelijk niets waard bleken te zijn om hier gereede twijfels over te hebben. Van het *Currency Committee* wordt een zeer strakke vorm van geldgroei beleid verwacht, op een detailniveau dat in de praktijk niet werkbaar zal blijken te zijn. Internationale transacties kunnen in het geval van langdurige betalingsbalansonevenwichtigheden procyclisch uitwerken. Wellicht kan dit worden overwonnen door het instellen van rigide restricties op het internationale betalingsverkeer.

Tenslotte krijgt de overheid alle macht over de geldpers. Al het geld dat zij creëert, brengt haar een geldscheppingswinst van vrijwel honderd procent. De geschiedenis leert dat monetaire financiering potentieel een verslavend en daarmee vanuit monetair oogpunt zeer gevaarlijk middel is.

Conclusie 12

Het Chicago Plan verkleint de kans op *bank runs*, maar legt de risico's volledig bij de spaarders neer. Het voorkomt dat de bancaire kredietverlening procyclisch uitpakt, maar sluit niet uit dat de overheid als kredietverlener procyclisch optreedt. Het geeft de overheid het monopolie op geldschepping terug, maar stelt geen limiet aan de geldscheppingswinst. Het gevaar van hoge inflatie is onder het Chicago Plan groter dan onder het huidige stelsel. Het Chicago Plan sluit

financiële cycli niet uit omdat het de omloopsnelheid van het geld niet beïnvloedt. De overheid stelt de 'optimale geldhoeveelheid' vast, maar heeft geen invloed op transacties met het buitenland.

De in het slothoofdstuk te beantwoorden vraag is of de voordelen van het plan de nadelen overheersen en of de gesignaleerde problemen, als zij reëel zijn, ook op een andere manier kunnen worden opgelost.

4.c) Het voorstel van Hayek: *'Denationalization of money'*

De aanhangers van het hiervoor beschreven Chicago Plan verwachten veel heil van een grotere rol van de overheid in het geldscheppingsproces. Dit enthousiasme wordt niet gedeeld door Friedrich Hayek. Zijn visie op de relatie tussen de overheid en het geld vat hij kernachtig samen in de volgende zinsnede: *History is largely inflation engineered by government* (Hayek, 1990, p.33).

Ieder tijdsgewricht kent zijn eigen crises. Op het moment van schrijven, voorjaar 2015, is de overheersende mening dat de financiële sector de belangrijkste bron van instabiliteit is. En hoewel het nu *bon ton* is om te stellen dat overheden en toezichthouders stabiliserend moeten optreden, zijn er ook tijden geweest waarin exact de tegenovergestelde conclusie werd getrokken. In de jaren zeventig van de vorige eeuw lanceerde Friedrich Hayek, Nobelprijswinnaar (1974) en liberaal denker, juist het voorstel om de overheid het monopolie op de uitgifte van geld volledig te ontnemen (Hayek, 1976, 1978).

Hayek signaleert dat alle grote periodes van geldontwaarding kunnen worden teruggevoerd op overheidsinterventies. Hij wijst op de eeuwenlang voorkomende gewoonte van heersers om het gehalte aan edelmetaal in munten structureel te verlagen. Op deze manier kon de overheid met een gegeven hoeveelheid edelmetaal meer geld slaan. Het proces is in deze Special al eerder beschreven.

Tegenwoordig bestaat het grootste deel van de geldhoeveelheid uit giraal geld, dat zoals gezegd in omloop wordt gebracht door commerciële banken. Het aandeel van munten en bankbiljetten in de maatschappelijke geldhoeveelheid is daardoor enorm afgenomen. Toch is het belang van de overheid, waaronder we hier gemakshalve ook de centrale bank scharen, nog steeds zeer groot. De centrale bank creëert immers het zogeheten basisgeld, dat de reserves vormt waarop de banken hun eigen girale geldschepping creëren. En ook het in omloop brengen van giraal basisgeld levert, zoals eerder uiteengezet, geldscheppingswinst op. In een tijd waarin vrijwel al het geld volledig fiduciair is en het creëren van papiergeld en later giraal (basis-)geld eenvoudiger dan ooit is geworden zijn overheden, aldus Hayek, al helemaal niet meer te vertrouwen. In een democratisch systeem zullen belangengroepen altijd om extra geld willen vragen en overheden zullen daar niet altijd weerstand aan kunnen bieden.

Hayek is niet de eerste die het monopolie van de overheid op de gelduitgifte wil inperken. Hij wijst zelf op de activiteiten van wat hij aanduidt als *"the agitators of Free Money"*, zoals Silvio Gesell, een Duits/Argentijnse zakenman die de omloopsnelheid van het geld wilde bevorderen door het van een negatieve rente te voorzien (Boonstra, 2013; Visser, 1983). Het verschil is dat deze mensen juist meer en vooral sneller circulerend geld willen om de economische activiteit aan te zwengelen, terwijl Hayek juist beducht is voor het verschijnen van inflatie, volgens hem de bron van vrijwel alle economische misère. Hayeks levenslange afkeer van inflatie kan worden toegeschreven aan zijn persoonlijke ervaringen tijdens de hyperinflatie van 1922 in Oostenrijk. Daarbij werd het spaargeld van de familie Hayek in korte tijd volstrekt waardeloos en leefden zij in armoede (Wapshott, 2011).

4.c.1) Context

Eerder is al uitvoerig stilgestaan bij de gevolgen van inflatie. Op het moment dat Hayek zijn voorstel lanceerde om iedere overheidsinvloed bij het geldscheppingsproces te elimineren, werd de wereldeconomie geteisterd door stagflatie, een combinatie van een relatief hoge inflatie en een lage economische groei, en hoge werkloosheid. Het was een tijdsgewricht waarin een lange periode van stevige overheidsbemoeienis met de

economie en ‘Keynesiaans’ stabilisatiebeleid was vastgelopen. De wereld stond aan de vooravond van een stevige herwaardering van marktwerking. Maar dat kon Hayek op het moment dat hij zijn voorstel deed nog niet bevroeden.

4.c.2) Het voorstel: ‘*Denationalization of money*’

In het begin, aldus Hayek, speelde de overheid een belangrijke en nuttige rol bij de geldschepping. Hij legt uit dat in het begin van het geldgebruik de rol van de overheid belangrijk was omdat zij met het officiële muntgeld, waar zij de waarde van garandeerde, de mensen de last wegnam om altijd maar bij iedere transactie het (edel-)metaal te moeten wegen.

Hayek signaleert echter dat veel van de oorspronkelijke motieven voor een overheidsmonopolie op de gelduitgifte in de loop der tijd aan kracht hebben verloren. De nadelen van overheidsbemoediging met het geldscheppingsproces zijn naar zijn mening daarentegen evident. Zijn oplossing is daarom even simpel als radicaal: iedere overheidsbemoediging met de uitgifte van geld moet worden beëindigd. In plaats daarvan moet de uitgifte van geld worden overgelaten aan private marktpartijen. Private banken moeten wat hem betreft zelf (chartaal) geld in omloop brengen en de concurrentie tussen de diverse geldsoorten zal erin resulteren dat de meest stabiele munten prevaleren.

Banken die teveel geld in omloop brengen, zullen zien dat de waarde van het door hen uitgegeven geld zal dalen ten opzichte van andere geldeenheden. Dan zullen klanten, als zo’n bank tenminste niet tijdig ingrijpt om het tij te keren, overstappen op het gebruik van het door een andere bank gecreëerde geld. Concurrentie tussen de diverse geld uitgevende banken zal volgens Hayek uiteindelijk tot stabiel geld leiden. Monetair beleid is niet meer nodig en centrale banken kunnen daardoor eveneens worden opgeheven. Merk op dat de claims van Hayek in veel opzichten overeen komen met die van Irving Fisher bij zijn voorstel tot invoering van *full reserve banking*, ook al staan deze voorstellen voor wat betreft de achterliggende visie op de economie en de uitwerking in veel opzichten diametraal tegenover elkaar.

4.c.3.) Voor- en nadelen van het voorstel van Hayek

De achterliggende gedachte bij het voorstel van Hayek is zonder meer valide. Als mensen de vrije keuze hebben tussen meer soorten geld kunnen zij een disciplinerende invloed uitoefenen op geld uitgevende instellingen. Overheden, centrale banken of, zoals in Hayeks voorstel, private geld uitgevende banken die misbruik maken van de mogelijkheid tot gelduitgifte zullen zien dat mensen zich van hun geld afkeren. In een land waar de overheid het monopolie heeft op de uitgifte van geld, waar dus geen vrije geldkeuze bestaat en waarin het niet eenvoudig is om buitenlands geld te gaan gebruiken, is de bevolking vrijwel weerloos tegen een overheid die haar monopolie op de uitgifte van geld misbruikt. Vrijwel, want het verdwijnen van het vertrouwen van het geld in omloop zal er vroeger of later toe leiden dat mensen hun vermogen in een andere vorm gaan aanhouden. Dat kan zijn in de vorm van fysieke activa of financiële titels die beter bestand lijken te zijn tegen inflatie dan geld (zoals aandelen). Uiteindelijk kan men toch overgaan tot het aanhouden van buitenlands geld. Dat is op een gegeven moment zelfs in Zimbabwe gebeurd, ondanks het repressieve bewind (EIU, 2013). Door het voor mensen eenvoudiger te maken om naar een andere munt om te schakelen zal de overheid door de concurrentie met andere geld uitgevende instellingen (waaronder wellicht buitenlandse overheden) worden gedisciplineerd om zich althans niet slechter te gedragen dan de concurrentie. Er moet in dat laatste geval dan wel zijn voldaan aan een paar randvoorwaarden. Ten eerste moet sprake zijn van vrij grensoverschrijdend kapitaalverkeer. Ten tweede moet het begrip wettig betaalmiddel worden afgeschaft. Mensen moeten immers de volledige vrijheid hebben om zelf de keus te maken in welke geldsoort zij wensen te betalen en te ontvangen. Daarbij hoort het recht om in beginsel ieder geld ook te kunnen weigeren. Ten derde moeten er voldoende aanbieders van de diverse geldsoorten zijn.

De zwakte van het voorstel is gelegen in de praktische uitwerking. Hayek, die dus uitsluitend private aanbieders van (chartaal) geld wil, stelt dat banken hun eigen geld primair in omloop kunnen brengen via de uitgifte van leningen. Daarmee is de hoeveelheid gecreëerd geld per definitie gedekt door in dezelfde eenheid luidende activa (de kredieten). Maar het moeten volgens Hayek wel kortlopende kredieten zijn, anders kan de

benodigde elasticiteit (flexibiliteit) in de geldhoeveelheid niet worden gegarandeerd. Hiermee stuiten we direct op het eerste probleem. Geldnemers hebben juist vaak behoefte aan langlopende leningen, bijvoorbeeld voor het doen van investeringen met een lange terugverdientijd of de aanschaf van een woning. De transformatie van looptijd is niet voor niets een van de belangrijkste kerntaken van banken (Mishkin et al., 2013). Hayek gaat hier in zijn voorstel volledig aan voorbij. Waar hij ook aan voorbij gaat, is de mogelijkheid dat banken, in een poging om geldscheppingswinst te genereren, hun eigen geld gaan uitgeven om fysieke of financiële activa aan te schaffen. Daarmee wordt de link tussen de hoeveelheid van het nieuwe geld in omloop en de liquide activa die daar in dezelfde munt tegenover staan doorbroken.

Een ander probleem betreft de bepaling van prijsstabiliteit. Hayek wil deze bepalen aan de hand van een grondstoffenindex. Dit aspect weerspiegelt zijn decennialange fascinatie met *commodity-based currencies* als alternatief voor de Gouden Standaard (Hayek, 1943). Dit is in de praktijk erg onpraktisch (Friedman, 1951). Meer fundamenteel is de kritiek dat het succes van Hayeks systeem staat of valt met enkele veronderstellingen die in hun eenvoud nogal ver gaan. Ten eerste gaat hij er volledig vanuit dat de mensen uiteindelijk altijd zullen kiezen voor de meest stabiele munt. Dat is verre van zeker. Al naar gelang de situatie waarin mensen zich bevinden, zullen zij een voorkeur hebben voor een meer of minder stabiele munt. Iemand met een hypothecaire lening zal er geen bezwaar tegen hebben als de geldsoort waarin hij zijn lening heeft afgesloten wat inflatie kent en dus in waarde daalt, in de wetenschap dat de waarde van zijn woning normaal gesproken min of meer inflatiebestendig is. Hierbij gaan wij er dus gemakshalve vanuit dat er nog hypothecaire leningen kunnen worden verstrekt, wat onder Hayeks voorstel verre van vanzelfsprekend is (zie boven). Inflatie verbetert de vermogenspositie van de klant doordat zijn woning, gemeten in de zwakkere munt, in waarde stijgt. Er is op voorhand, anders dan gemak, zelfs geen enkele reden om aan te nemen dat de mensen al hun financiële transacties in een en dezelfde muntsoort gaan afwikkelen. Het kan bijvoorbeeld niet worden uitgesloten dat mensen hun schulden in een zwakkere munt, maar hun bezittingen in een sterkere munt willen aanhouden. Uiteraard zullen rentes op leningen in zwakkere munten hoger liggen dan die in sterkere. Als het renteverschil de verwachte inflatieverschillen volledig compenseert, maakt het niet meer uit welke muntsoort mensen gebruiken. Dan resteert alleen het ongemak van meer door elkaar heen gebruikte munten en bankbiljetten en, voor winkeliers, de noodzaak om alle producten in meer geldsoorten te prijzen. Waarbij de relatieve prijzen met een beetje pech ook nog eens tamelijk frequent moeten worden aangepast.

Transacties tussen klanten van verschillende banken vergen interbancair betalingsverkeer. Hoewel dat in theorie zonder tussenkomst van een centrale bank kan, is dat niet altijd praktisch. Verder sluit zijn voorstel ook een *bank run* niet uit. Er blijft dus ook hier een centrale bank nodig in de rol van LOLR.

Verder gaat Hayek er vanuit dat het niet alleen voor de klanten, maar ook voor de banken zelf zeer aantrekkelijk is als het door hen uitgegeven geld het meest stabiel is. Hij werkt echter niet uit waarom dat zo zou zijn. Het zou wel eens kunnen dat het voor een bank aantrekkelijk is om de eigen munt wat te verzwakken als daar een mooie geldscheppingswinst tegenover staat. De stabiliteit van een munt is namelijk niet de enige overweging van een klant. Een geldsoort die al breed wordt geaccepteerd, zal profiteren van een zekere inertie in die acceptatie (netwerkeffecten). Er zitten immers kosten aan het veranderen van de preferente geldsoort; de brede acceptatie wordt daardoor een factor van eigenstandig belang. De bank die zo'n munt beheert kan na verloop van tijd in de verleiding komen om daar misbruik van te maken. Mensen moeten in zijn systeem dus, nog veel meer dan nu, opletten hoe het er bij hun bank (nu ook in haar rol als schepper van geld) aan toegaat.

4.c.4) Evaluatie

Hayek heeft het aloude liberale adagium, dat de gehele samenleving uiteindelijk het beste af is als iedereen zijn eigenbelang nastreeft, uiteraard op eerlijke wijze en onder gelijke condities, wel heel ver doorgevoerd. Hoewel de onderliggende gedachte niet eens zo gek is, overheersen al met al de praktische nadelen. En dan is bovenstaande opsomming nog maar een beperkte greep uit de grote hoeveelheid praktische nadelen die aan zijn plan kleven (Boonstra, 2013; Visser, 1991). Mensen zitten in het dagelijkse economische verkeer helemaal niet te wachten op meer munten die ten opzichte van elkaar kunnen schommelen. Ook winkeliers niet, die hun producten in verschillende geldsoorten moeten prijzen en die prijzen met een beetje pech ook nog eens regelmatig moeten aanpassen. Veel van de voordelen die Hayek zijn construct toedichtte, zijn bij nadere

beschouwing tamelijk twijfelachtig. En, *last but not least*, in een wereld waarin vrijwel alle betalingen giraal plaatsvinden is het volstrekt irrelevant welke bank het girale geld heeft gecreëerd.

Dit neemt niet weg dat Hayeks voorstel in de praktijk wel degelijk substantiële invloed heeft gehad (Boonstra, 2013). Vooral zijn opvatting dat geldschepping zoveel mogelijk uit de sfeer van de dagelijkse politiek moest worden gehaald vond brede weerklank. Mede onder zijn invloed zijn de centrale banken gedurende de afgelopen decennia in de meeste ontwikkelde economieën op afstand van de politiek geplaatst. Al moet worden gezegd dat dit in Duitsland en Nederland al veel langer het geval was.

Conclusie 13

Het voorstel van Hayek om alle overheidsbemoeienis met het geldscheppingsproces te elimineren en het geheel aan commerciële banken over te laten, is boven alles zeer onpraktisch. Bij nader inzien kan ook het door hem voorgestane stelsel niet zonder centrale bank (en dus overheidsbemoeienis) functioneren. Wel heeft zijn voorstel ertoe geleid dat centrale banken wereldwijd buiten de invloed van de dagelijkse politiek zijn gehaald om misbruik van het privilege op geldschepping te voorkomen.

Hoofdstuk 5. Het Burgerinitiatief

5.a) Inleiding

Na de crisis ontbrandde een stevige discussie over de inrichting van ons financiële stelsel. Daarbij ging het na verloop van tijd ook over het geldscheppingsproces en de rol die banken daarbij spelen. Dit speelde ook in Nederland. Daarbij werden vragen gesteld als “hoe kan een bank die zijn eigen geld creëert failliet gaan?”. Hoewel de impliciete aanname in deze vraag niet correct is, te weten dat banken hun eigen geld creëren, blijft dit misverstand rondzingen. Begin 2015 kwam in Nederland in reactie op deze discussie een Burgerinitiatief van de grond om het geldscheppingsproces in de politiek te bespreken. De volledige tekst van deze oproep, die in april werd ingediend bij het parlement, is hieronder weergegeven (burgerinitiatiefonsgeld.nu).

Wij, burgers van Nederland, constateren

Ons financiële systeem is instabiel. Dit heeft nadelige gevolgen voor economie en samenleving. De belangrijkste oorzaak hiervan is dat de overheid het toelaat dat private banken vrijwel al het geld scheppen dat in de economie circuleert. De risico's die daaruit voortvloeien, worden afgedekt met belastinggeld. Het financiële systeem wordt stabiel door geldschepping tot een publieke taak te maken.

Het recht en de plicht om geld te scheppen behoort principieel toe aan de overheid, niet aan private partijen.

Om in een economie prijzen stabiel te houden, moet en mag geld worden gecreëerd; niet te weinig en niet te veel. Dat recht op geldschepping, zonder dat daar een schuld tegenover staat, behoort principieel toe aan de overheid, die daarmee maatschappelijke doelstellingen kan nastreven zoals prijsstabiliteit, werkgelegenheid, basisinkomen, (duurzame) infrastructuur en/of belastingverlaging. De overheid heeft dat recht echter uit handen gegeven aan private commerciële banken en is daardoor niet in staat (gebleken) om aan haar verantwoordelijkheid voor bestaanszekerheid en spreiding van welvaart gestalte te geven. Tegen deze achtergrond roepen wij het Nederlandse parlement op om:

- 1. zich voor deze principiële rol van de overheid uit te spreken en er op aan te dringen dat de overheid het exclusieve recht op geldschepping herneemt door het in circulatie brengen van schuldvrije euro's; en*
- 2. de euro's, gecreëerd door een op te richten publiek instituut, zoveel mogelijk in omloop te brengen door ze te besteden, dan wel rentevrij uit te lenen.*

5.b) Analyse

In het onderstaande zullen we enkele elementen uit bovenstaand pamflet nader bespreken. Allereerst wordt de bewering dat de crisis het gevolg is van de geldschepping door commerciële banken niet onderbouwd. De directe link is dan ook verre van duidelijk. Tijdens de crisis is noch het betalingsverkeer, noch de kredietverlening weggevallen. Hier lijken de opstellers van het initiatief zich vooral te baseren op de voorstanders van het Chicago Plan uit de jaren dertig. Toen was inderdaad de snelle krimp van de kredietverlening een belangrijke oorzaak van de toenmalige depressie en deflatie. Dat kwam echter vooral doordat de bancaire kredieten indertijd een zeer korte looptijd hadden en snel konden worden ingetrokken en doordat de centrale bank tekortschoot in haar rol als LOLR. Het is in de context van vandaag, waarin de meeste leningen juist een zeer lange looptijd hebben, niet meer mogelijk. De centrale banken moeten daardoor al veel eerder in actie komen. Dat hebben zij in de huidige crisis inderdaad daadkrachtig gedaan.

Het principiële punt dat alleen de overheid het recht heeft om ‘schuldenvrij’ geld uit te geven zonder dat daar een schuld tegenover staat, is niet zozeer een economisch standpunt, maar een politieke stellingname. Los daarvan hebben de opstellers van dit pamflet over het hoofd gezien dat deze instelling al lang, in sommige landen al eeuwen, bestaat: de centrale bank. De centrale bank is de enige bank die tot op de dag van vandaag

giraal geld ‘uit het niets’ kan creëren en geldscheppingswinst kan incasseren. Weliswaar is het door de centrale bank uitgegeven geld in theorie nog steeds een schuld, maar het is een schuld aan zichzelf. Er staat niets tegenover. Centrale banken hoeven, anders dan commerciële banken, ook niet te voldoen aan minimumeisen ten aanzien van liquiditeit (die creëren ze toch zelf) en vermogen. In ons land is De Nederlandsche Bank (DNB) de centrale bank, maar sinds de invoering van de euro is het monetaire gezag naar Europees niveau overgeheveld en heeft DNB op dit vlak nog slechts een uitvoerende taak. Daarbij is het geldscheppende vermogen van de Europese Centrale Bank (ECB) van meet af aan wel aan banden gelegd. Zoals eerder gezegd hebben overheden (waar de centrale bank ook onder valt) vaak misbruik gemaakt van hun privilege. Daarom is monetaire financiering in de Europese verdragen expliciet verboden (Europese Commissie, 1992). Overigens blijkt dat het vergroten van de monetaire basis, zoals dat tijdens de huidige crisis grootschalig is gebeurd, in de praktijk niet onder deze beperking valt.

In reactie op de voorstellen van het Burgerinitiatief kan de politiek dus simpel reageren met het volgende antwoord:

- 1) De overheid in de gedaante van de centrale bank is nu al de enige instelling die schuldenvrij geld kan creëren.
- 2) Die instelling is er dus al en heet centrale bank. Maar we hebben haar geldscheppende vermogen bewust aan banden gelegd vanwege het gevaar dat politici al te gemakkelijk met de geldkraan gaan spelen. Dit ligt vast in Europese verdragen.
- 3) Nederland heeft op dit vlak dus zijn monetaire soevereiniteit al decennia geleden naar Europees niveau overgeheveld.

Maar het is interessant om nog wat nader in te gaan op de achterliggende voorstellen. Want als men de website van het Burgerinitiatief bekijkt dan komt men diverse, tegenstrijdige voorstellen tegen (burgerinitiatiefongeld.nu).

5.c) Schuldenvrij geld?

Het Burgerinitiatief heeft met zijn voorstellen nogal wat ambities. Men wil een totaal einde aan de geldcreatie door private banken. Dus al het geld moet door de overheid ‘schuldenvrij’ in omloop worden gebracht. En er hoeft geen rente te worden betaald. Maar er staat ook letterlijk *“Banken blijven dus gewoon bestaan; zij gaan echter werken met bestaand geld en mogen niet langer zelf geld ‘maken’.*” Hier gaat het met de analyse dus al meteen helemaal mis. Want zodra iemand zijn schuldenvrije geld op een spaarrekening bij een bank parkeert, verandert het direct alsnog in een schuld. Want de spaarder heeft vanaf dat moment een vordering op de bank en de bank heeft een schuld aan de spaarder. En als een ondernemer of een woningkoper een krediet bij de bank afsluit dan krijgt de geldlener uiteraard gewoon een schuld aan de bank en de bank een vordering op de geldlener. Zolang er in een economie aan de ene kant overschothuishoudingen (‘spaarders’) zijn en aan de andere kant tekorthuishoudingen (‘geldleners’) zijn, zullen er schulden en vorderingen bestaan. Want schuld is nu eenmaal per definitie het gevolg van het verstrekken van krediet. En zolang de banken hier een rol als doorgeefluik hebben te spelen (wat het burgerinitiatief getuige het bovenstaande citaat blijktbaar dus wel wil), concentreren zich daar per definitie de risico’s (Mishkin et al., 2013).

5.d) Risico’s verschuiven, maar verdwijnen dus niet

De claim dat de ‘kans op zeepbellen en crises afneemt’ is ook nergens op gebaseerd. Men kan natuurlijk de risico’s geheel anders organiseren. Zo kan men besluiten om de banken als intermediair tussen spaarders en leners er tussenuit te halen en spaarders rechtstreeks geld te laten lenen aan tekorthuishoudingen. In de praktijk gebeurt dit natuurlijk al, via de financiële markten. Daar kopen mensen met een financieel overschot aandelen of obligaties in bedrijven. Het gebeurt ook bij *crowd funding* of kredietunies. Dat betekent wel dat alle risico’s, zoals het kredietrisico, het concentratierisico en het liquiditeitsrisico, bij de geldverstrekker

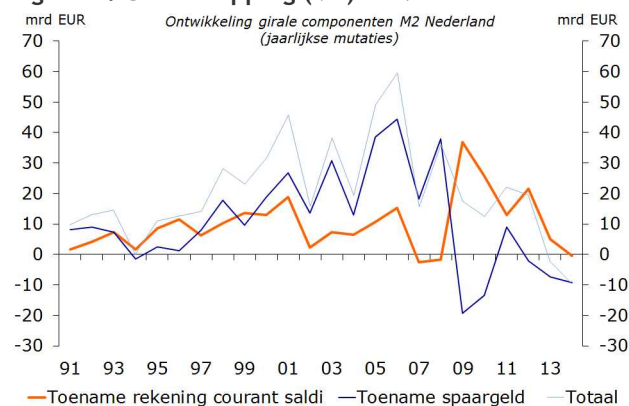
terecht komen. Veel spaarders willen die risico's juist zo min mogelijk lopen. Dat zijn daarom nu net die risico's die een bank overneemt van haar klanten, wat een van de belangrijkste maatschappelijke functies van een bank is. Maar ook dan is sprake van schulden, dus de claim dat de door het burgerinitiatief verwoorde voorstellen leiden tot minder private schulden is volstrekt onmogelijk.

Ook in het voorstel van het Burgerinitiatief blijven banken, die uitsluitend mogen functioneren als doorgeefluik van bestaand geld, gewoon risico's lopen, inclusief het gevaarlijke liquiditeitsrisico[15]. Om dit te voorkomen kan men natuurlijk banken aanvullend verplichten hun kredieten te financieren met spaargeld of obligaties met eenzelfde looptijd. Dit analoog aan de voorstellen in het Chicago Plan (zie 4.b.). Alleen met deze beperkingen kun je claimen dat "bank runs niet meer mogelijk zijn", zoals de opstellers van het Burgerinitiatief doen. Maar deze beperkingen noemen de opstellers van het initiatief niet. Hieraan kleven echter de nodige nadelen, die het Burgerinitiatief dus ook niet noemt. Zoals eerder uiteengezet betekent dit ten eerste dat spaarders niet meer direct over hun spaargeld kunnen beschikken. Dit is een ernstige inperking van de keuzevrijheid van spaarders. De kans dat zij bereid zullen zijn om een dertigjarige lening met voor dertig jaar vaststaand spaargeld te financieren is nul. Wellicht willen zij wel beleggen in obligaties met een zeer lange looptijd, maar dan worden zij wel blootgesteld aan een koersrisico. Uiteraard kunnen banken reageren met het verkorten van de looptijd van hun leningen. Maar dat is voor bijvoorbeeld woningkopers uiterst onaantrekkelijk. Kortom, de voorstellen van het Burgerinitiatief leveren niet op wat zij claimen. Het zelfde geldt voor de volstrekt ongefundeerde claims dat zeepbellen niet meer kunnen ontstaan, banken nooit meer hoeven te worden gered, prijzen stabiel worden en de economie gezonder wordt. Het is enigszins onlogisch om een handvol belangrijke onderwerpen te koppelen aan het proces van geldcreatie. Het staat er helemaal los van.

5.e) Geldscheppingswinst als financieringsbron voor basisinkomen en andere nuttige zaken

De opstellers van het burgerinitiatief denken ook, dat als de overheid een monopolie op geldcreatie krijgt, de publieke schulden fors kunnen dalen. Uiteraard is het zo dat iedere euro die de overheid kan creëren, in omloop kan brengen en waarvan zij dus de geldscheppingswinst kan incasseren, niet hoeft te worden geleend. Toch past hier voorzichtigheid. Als de overheid geldscheppingswinst incasseert, koopt zij als het ware goederen en diensten van haar burgers met zelf gecreëerd geld. Dat is gewoon belastingheffing in een andere en minder transparante gedaante. En om de staatsschuld op deze manier substantieel te verlagen, moet het wel gaan om aanmerkelijk grotere bedragen dan die door het commerciële bankwezen jaarlijks netto in omloop worden gebracht. Dat is namelijk maar een tamelijk beperkt bedrag. Dit staat weergegeven in onderstaande grafiek. Daarin staat de netto verandering van het girale geld (betaal- en spaarrekeningen, dus M2) weergegeven, zoals gerapporteerd door DNB. Sinds 1991 bedroeg deze verandering gemiddeld bijna 21 miljard euro per jaar, maar wel met zeer grote uitslagen. Dit zou als een zeer grove benadering kunnen worden gezien van de bijdrage van het commerciële bankwezen aan het girale geldscheppingsproces. Geldschepping waarover dus door hen geen geldscheppingswinst wordt geïncasseerd.

Figuur 7: Geldschepping (M2) in Nederland



Bron: DNB

Als de overheid deze rol van de banken overneemt, dit bedrag jaarlijks in omloop zou brengen en daarbij wel geldscheppingswinst zou incasseren dan zou dat dus om gemiddeld circa 3% van het BBP gaan.

De ambities van de opstellers van het Burgerinitiatief zijn echter veelomvattend. Niet alleen wil men hiermee de staatsschuld verlagen, men wil de geldscheppingswinst bijvoorbeeld ook gebruiken om een basisinkomen in te voeren. Het basisinkomen als fundament van de sociale zekerheid is zeker een interessant idee. Het kan echter ook worden ingevoerd zonder het proces van geldschepping te veranderen. Het heeft als zodanig namelijk niets met het geldscheppingsproces te maken. Verder vergt het veel grotere bedragen dan de beperkte geldscheppingswinst die de overheid de afgelopen jaren in theorie had kunnen innen (zie box 5).

Box 5: Gedachtenexperiment: een monetair gefinancierd basisinkomen

Stel, bij wijze van hypothese, dat iedere volwassen Nederlander een bescheiden basisinkomen van 500 euro per maand zou krijgen en dat dit wordt gefinancierd met nieuw gecreëerd geld. Onder de ruwe aanname dat ons land circa 13 miljoen volwassenen telt, vergt dit dus een geldschepping van 6½ miljard euro per maand. Op jaarbasis gaat het dus om 78 miljard euro (circa 11%-BBP). Het zou dus betekenen dat de geldhoeveelheid alleen al vanwege het basisinkomen met 78 miljard euro per jaar zou moeten groeien. Dat is aanmerkelijk hoger dan in het vigerende stelsel.

De ontvangers van het nieuwe geld zullen dit uitgeven en winkeliers zijn verplicht om het te accepteren. Omdat de geldhoeveelheid door de monetaire financiering sneller gaat toenemen dan de reële groei van de economie, zullen de prijzen gaan stijgen. De koopkracht van het basisinkomen neemt af en er zal druk ontstaan om dit te indexeren. Kortom, er ontstaat een haasje-over-effect en het pad naar hyperinflatie ligt open. De staatsschuldquote daalt natuurlijk wel rap. Ten eerste komt er door de geldschepping geen schuld meer bij. En door de hoge inflatie wordt de waarde van de staatsschuld snel minder. De keerzijde is dat mensen ook de waarde van hun spaargeld en obligaties snel minder waard zien worden.

5.f) Het gevaar van hoge inflatie

Nu is hyperinflatie niet wat de opstellers van het Burgerinitiatief beogen. Zij hechten immers, getuige hun pamflet, aan prijsstabiliteit en stellen daarom dat de geldhoeveelheid “niet teveel en niet te weinig” mag stijgen. Hun probleem is natuurlijk dat als de overheid de geldscheppende rol van de banken helemaal overneemt de opbrengst van monetaire financiering gemiddeld circa drie procent per jaar is. Dat is veel te weinig om alle ambities, zoals basisinkomen, belastingverlaging, schuldreductie, werkgelegenheid en duurzame infrastructuur, te financieren. Dus bestaat het gevaar dat politici op enig moment toch de geldkraan verder opendraaien om meer ‘leuke dingen voor de mensen’ te doen. De geschiedenis staat vol met voorbeelden hiervan. Het is niet voor niets dat in de Europese verdragen hier een dubbel slot op de deur is gelegd. Ten eerste is de ECB op afstand van de dagelijkse politiek geplaatst. Dit betekent dat de ECB zich wel moet verantwoorden aan de politieke gremia en dat de benoemingen van de centrale bankbestuurders door politici plaatsvinden. Zo wordt nog steeds democratisch getoetst of de centrale bank handelt in het maatschappelijke belang. Maar politici kunnen niet meer ad hoc naar het instrument van de geldschepping grijpen. Ten tweede, als extra slot op de geldpers, mag de ECB geen monetaire financiering van overheidstekorten toepassen.

5.g) De internationale dimensie

Een laatste punt is dat het voorstel van het Burgerinitiatief compleet voorbij gaat aan de internationale dimensie. Dat is natuurlijk absurd, gezien het feit dat Nederland onderdeel uitmaakt van een groter valutagebied en dat ons land immense grensoverschrijdende geldstromen kent uit hoofde van onze internationale handel en beleggingsstromen. Daarbij houdt het voorstel dus ook geen rekening met het feit dat de binnenlandse bron van geldschepping ook wel eens moet krimpen om de internationale instroom van geld te compenseren.

5.h) Evaluatie

De voorstellen van het Burgerinitiatief zijn slecht doordacht, niet doorgerekend en inconsistent. De claims die de opstellers ervan doen, zijn niet of nauwelijks onderbouwd en de grote mogelijkheden die als gevolg van een geldscheppingsmonopolie voor de overheid zouden ontstaan, worden door hen schromelijk overschat. Het gevaar van een ongebreidelde geldschepping wordt door hun voorstellen eerder groter dan kleiner. Het bankwezen wordt er niet stabiel door, behalve als er zware beperkingen worden opgelegd aan de keuzevrijheid van spaarders. In de woorden van Visser (2015): *“de (door de opstellers van het Burgerinitiatief (WB)) aangedragen oplossing van monopolisering van de geldcreatie (door de overheid (WB)) dwingt de samenleving echter in een keurslijf en vereist een sterke inperking van de contractvrijheid om te verhinderen dat het publiek uitwijkmogelijkheden zoekt en vindt buiten het reguliere en gereguleerde financiële systeem”*. Evenmin leveren hun voorstellen een schuldenvrije samenleving op, in tegenstelling tot wat men beweert. Kortom, het niveau benadert een beetje het motto van de fameuze Tegenpartij: “geen gezeik, iedereen rijk”. Waarbij de Tegenpartij, een schepping van Kees van Kooten en Wim de Bie, nooit pretendeerde serieus te zijn.

Toch heeft goede scherts altijd een serieuze ondertoon. Dat geldt ook voor het Burgerinitiatief. De opstellers ervan vragen namelijk terecht aandacht voor het geldscheppingsproces, omdat de kennis ervan bij velen diep was weggezaakt. Dat wij nu een echo horen van discussies die een kleine eeuw geleden ook al werden gevoerd, geeft zonder meer te denken. Aan de universiteit behoort het geldscheppingsproces tot de eerstejaars lesstof bij de studie economie, maar blijkbaar zakt veel opgedane kennis in de loop der jaren weer weg. Belangrijker is echter dat zij ook de terechte vraag stellen: heeft de overheid niet teveel afstand genomen van haar recht op de uitgifte van geld? Onder economen bestaat zoals gezegd een behoorlijk brede consensus dat het een heel goede zaak is dat de centrale bank op afstand is geplaatst van de dagelijkse politiek. Politici kunnen niet meer naar believen naar de geldkraan grijpen als hen dat goed uitkomt. Dit heeft de financiële stabiliteit veel goed gedaan; inflatie is op dit moment vrijwel nergens meer een serieus probleem. Maar het absolute verbod op monetaire financiering is wellicht een stap te ver geweest (Visser, 2015). Gegeven de toenmalige achtergrond van hoge inflatie is het zeer begrijpelijk dat dit verbod indertijd in de Europese verdragen is opgenomen. Maar in de huidige context van zeer zwakke economische groei, een liquiditeitsval en een deflatoir klimaat is het zonder meer onhandig (Loman, 2015). Zo beschouwd zou het Burgerinitiatief uiteindelijk kunnen leiden tot een serieuze discussie over de Europese afspraken over geldschepping.

Conclusie 14

Het Burgerinitiatief kan zijn claims op geen enkele manier waarmaken. De analyse klopt niet en de aangedragen oplossingen zijn op geen enkele manier overtuigend. Daarnaast dwingt men mensen in een keurslijf door de keuzevrijheid sterk in te perken.

- 1) Het instituut dat ‘schuldenvrij’ geld in omloop moet kunnen brengen, bestaat al eeuwen en heet centrale bank. Alleen deze instelling incasseert geldscheppingswinst.
- 2) Men overschat schromelijk de hoeveelheid giraal geld die banken in omloop brengen en waarvan men verwacht dat de overheid die als geldscheppingswinst zou kunnen incasseren.
- 3) De opstellers gaan er volledig aan voorbij dat, als mensen elkaar onderling geld lenen, er altijd schuldrelaties ontstaan, ook als de omvang van de geldhoeveelheid niet verandert.
- 4) Het Burgerinitiatief negeert het gevaar dat de overheid, als deze een monopolie op geldschepping heeft, hiervan misbruik gaat maken.

5) Het enige goede aan het Burgerinitiatief is dat men terecht aandacht vraagt voor de vraag of het geldscheppingsproces niet al te veel op afstand van de politiek is geplaatst.

Hoofdstuk 6. Evaluatie: kan het beter?

In tijden van crisis stijgt de creativiteit op het monetaire vlak veelal tot grote hoogte. Van alle kanten komen ideeën naar voren om het stelsel te verbeteren en/of volledig te veranderen. Uiteraard weerklinkt altijd de bijna rituele oproep om terug te gaan naar een vorm van gouden standaard. Hoewel volstrekt onzinnig, zijn er altijd wel mensen die, dromend van een stabiel, op goud gebaseerd bestel, denken de wereldeconomie langs die lijn te moeten hervormen. Dat past echter niet meer in deze tijd.

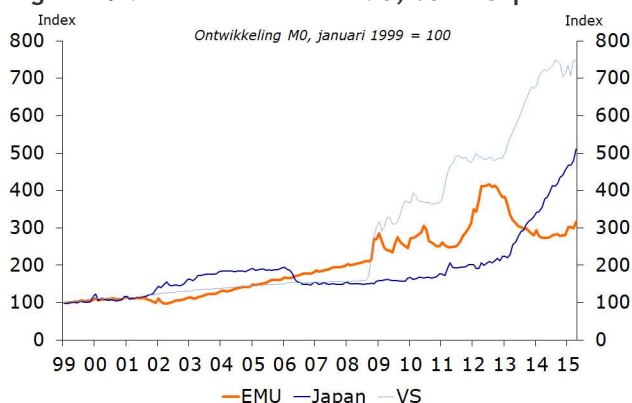
6.a) Zijn er veranderingen nodig?

Het in deze Special besproken voorstel van het Chicago Plan (en het daarop losjes gebaseerde Burgerinitiatief) en het plan van Hayek pretenderen beide een volwaardig alternatief te zijn voor het vigerende stelsel van *fractional reserve banking*. Hoewel het bankwezen in de huidige crisis centraal staat en er bij de nodige banken veel verkeer is gegaan, kunnen de problemen in de kern toch niet worden teruggevoerd op de manier waarop giraal geld in omloop wordt gebracht. Daarom is het natuurlijk de vraag of de al of niet vermeende nadelen van het huidige stelsel dermate ernstig zijn dat het nodig is om het hele bestaande systeem af te schaffen, of dat het mogelijk is om het te verbeteren, al of niet met gebruikmaking van de relevante ingrediënten uit de ideeën van Fisher, Hayek of hun volgelingen.

Zoals al eerder gesteld bij de evaluatie van het stelsel van *fractional reserve banking*, heeft dit stelsel decennialang in het algemeen naar redelijke tevredenheid gefunctioneerd. Er zit een stevige automatische rem op de geldcreatie, de centrale bank kan het goed afremmen als het desondanks toch te hard gaat en het stelsel ademt zeer flexibel mee met de behoefte aan krediet in een dynamische marktomgeving. De grootste kwetsbaarheid van het stelsel, zoals het gevaar dat banken in acute liquiditeitsproblemen kunnen komen als gevolg van een *bank run*, zijn al in 1911 door Fisher beschreven, maar hij zag ze toen nog als overkomelijk. Dat Fisher een kwart eeuw later alsnog was bekeerd tot een drastisch andere aanpak, te weten het Chicago Plan, kan in hoge mate worden toegeschreven aan het falen van de Federal Reserve in de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw (Friedman & Schwarz, 1963). De lessen van Bagehot uit 1873 waren dan wellicht niet vergeten, maar door de Fed indertijd in ieder geval nog niet goed begrepen.

Dit neemt niet weg dat ook uit de huidige crisis de nodige lessen kunnen worden geleerd. Het goede nieuws is dat de centrale banken ditmaal snel en adequaat in actie zijn gekomen. In reactie op de crisis, die met de val van de Amerikaanse investment bank Lehman Brothers in september 2008 zijn dramatische dieptepunt bereikte, hebben zij de monetaire basis sterk vergroot en het bankwezen ruim van liquiditeiten voorzien.

Figuur 8: Monetaire basis in EMU, VS en Japan



Bron: Macrobond

Een algehele bankencrisis is dus vooral door de centrale banken afgewend, al zitten wij op het moment van schrijven met name in de eurozone nog midden in de nasleep van de crisis. Evenmin was ditmaal sprake van een sterke krimp van de geldhoeveelheid. De krimp van de geldmultiplicator die volgde uit een grotere voorkeur voor chartaal geld bij het publiek (grotere c) en een toename van de liquiditeitsvoorkeur bij de banken (grotere k) was dankzij de centrale banken gecompenseerd door een forse toename van $M0$.

De geldvoorziening heeft het in deze crisis in het algemeen goed gehouden. Het lijkt dan ook niet logisch om het huidige systeem geheel op de helling te zetten en dit grotendeels te vervangen door gereanimeerde, uit hun context gerukte, oude ideeën. Noch het Chicago Plan, noch het Burgerinitiatief, noch de ideeën van Hayek ter

zake zijn in hun detail vandaag de dag nog erg relevant.

Het Chicago Plan is in de praktijk volstrekt ongetest. Hoewel het bankwezen in theorie wordt versterkt, gebeurt dit door de risico's naar de spaarders door te schuiven. Er kleven daar bovenop zeer grote nadelen aan het Chicago Plan waar het de keuzevrijheid van de klanten van banken betreft. De overheid krijgt in dit plan heel veel mogelijkheden om met de geldkraan te spelen. Dat laatste aspect is in de geschiedenis al wel een paar keer geprobeerd, vaak met desastreuze gevolgen. Er is geen enkele noodzaak om dit weer eens te herhalen. Verder kan worden betwijfeld of de invoering van *full reserve banking* alle cycli in de kredietvraag en het conjunctuurbelooft sterk zal elimineren, zoals Fisher lijkt te verwachten.

De plannen van het Burgerinitiatief, die zoals gezegd losjes op het Chicago Plan zijn gebaseerd, zijn veel slechter uitgewerkt. En hoewel de opstellers ervan zeggen te streven naar stabiele prijzen, moet worden gevreesd dat de waslijst aan wensen die zij met geldcreatie door de overheid willen financieren er vroeger of later toe zal leiden dat de geldkraan te ver wordt opengedraaid. Voor beide plannen geldt dat zij in theorie alleen zouden kunnen werken als deze internationaal worden ingevoerd. Hier gaat geen van beide plannen echter op in.

Ook het idee van Hayek om juist de overheid en centrale banken iedere invloed op het proces van geldschepping te ontnemen staat, intellectueel uitdagend als het is, te ver van de praktijk van alledag om onverkort uit te voeren. Daarnaast gaat het veel te ver om de overheid en de centrale bank iedere bemoeienis met het financiële systeem te ontzeggen. Ook in een markteconomie heeft de overheid een belangrijke taak.

6.b) Nuttige ingrediënten voor verdere verbeteringen

Zowel de ideeën uit het Chicago Plan als de voorstellen van Hayek betekenen een ingrijpende systeemwijziging met onvoorspelbare uitkomsten. Toch bevatten de hiervoor genoemde plannen allemaal ingrediënten die kunnen worden gebruikt om het stelsel van *fractional reserve* banking te versterken. Voor een deel is het proces op dit moment al volop aan de gang.

Ten eerste is daar de door het Chicago Plan opgeworpen vraag hoe de zwakheden van het stelsel van *fractional reserve banking*, een als gevolg van een *bank run* optredende krimp van de kredietverlening en de geldhoeveelheid, kunnen worden geëlimineerd. Ten tweede speelt de vraag in hoeverre het al of niet vermeende procyclische karakter van *fractional reserve banking* kan worden ondervangen. Ten derde is daar natuurlijk de even belangrijke vraag van Hayek: hoe kan worden voorkomen dat een uit de hand lopende geldschepping door de overheid uitmondt in hoge of zelfs hyperinflatie?

Het antwoord op de vraag “hoe elimineren wij de kwetsbaarheden van het stelsel van *fractional reserve banking*” ligt volledig in lijn met dat op de vraag “hoe komen wij tot een stabiel bankwezen”. Hierover is de afgelopen jaren al heel veel gezegd en geschreven (Rochet, 2008; Dewatripont et al., 2010). De eerste conclusie is dat banken meer liquide middelen moeten aanhouden en het verschil in looptijd tussen leningen en funding moeten terugdringen. Hier is inmiddels in voorzien in het nieuwe toezichtkader, dat hiervoor minimumeisen voorschrijft. In het bijzonder gaat het hier over de *Liquidity Coverage Ratio (LCR)* en de *Net Stable Funding Ratio (NSFR)* (BIS, 2011).

De tweede conclusie is dat banken zwaarder moeten worden gekapitaliseerd. Niet alleen aan de hand van fors hogere BIS-ratio's, maar ook door de invoering van een ongewogen kapitaalratio. De verwachting is gerechtvaardigd dat deze ratio, waarvoor in BIS-verband inmiddels een minimumniveau van drie procent is afgesproken, de komende jaren langzaam maar zeker verder op zal lopen. Ook zullen banken hun weerbaarheid verder versterken door het aantrekken van extra achtergesteld vermogen. Als banken afdoende zijn gekapitaliseerd en, zeker zo belangrijk, de kwaliteit van hun activa goed is (iets waar de toezichthouders inmiddels veel strakker op toezien, getuige de in 2014 uitgevoerde *Asset Quality Review* (Verduijn, 2014), zijn de randvoorwaarden gecreëerd waarbinnen de centrale bank haar rol als *lender of last resort* agressief kan

invullen. Daarmee is de kans op een *bank run*, met alle kwalijke gevolgen van dien, zo goed als geëlimineerd.

Het potentieel procyclische karakter van *fractional reserve banking*, het tweede probleem dat het Chicago Plan wil oplossen, kan worden ondervangen door van banken te eisen dat zij in opgaande conjunctuurfases extra vermogensbuffers opbouwen. Hierdoor wordt hun balans niet alleen sterker, maar het zet in beginsel ook een extra rem op hun kredietverlening. Hierin wordt door het nieuwe toezichtregime Basel 3 voorzien. Daar bovenop moet worden bekeken in hoeverre het procyclische karakter van de huidige methodologie van risicoweging kan worden getemperd. Een laatste punt hier is dat de vraag naar krediet kan worden afgeremd door het aangaan van schuld fiscaal minder aantrekkelijk te maken. Ook kan worden overwogen om beperkingen te stellen aan het maximale bedrag dat iemand mag lenen in verhouding tot zijn inkomen (de zogeheten maximale 'loan to income' of LTI). Dit betekent overigens wel een directe ingreep in de keuzevrijheid van het publiek.

Al met al mag worden verwacht dat zwaardere eisen aan banken, voor wat betreft hun solvabiliteit, liquiditeit en looptijdtransformatie, aan een stabielere bankwezen zullen bijdragen. Daarmee zijn ook de meeste, zo niet alle verstoringen in het geldscheppingsproces verregaand verholpen. Het nieuwe toezichtregime van Basel 3 komt al een heel eind in de goede richting.

Overigens heeft de crisis aangetoond dat toezicht op individuele banken alleen niet genoeg is. Er zal meer aandacht moeten zijn voor zogeheten macroprudentieel toezicht, waarbij op systeemniveau wordt gekeken (Giesbergen et al., 2015). Ook is er meer aandacht ontstaan voor het stelsel van 'schaduwbanken'. Want dit heeft zich jarenlang aan de aandacht van toezichthouders weten te onttrekken (Smolders, 2012). Het is belangrijk dat het schaduwstelsel uit de schaduw wordt gehaald, want naarmate het onder toezicht staande bankwezen zwaarder wordt gereguleerd moet worden gevreesd dat een deel van de activiteiten zich naar het schaduwstelsel zal verleggen. Zo kunnen mensen, als zij niet genoeg hebben aan het maximale bedrag dat zij van hun bank als hypothecaire lening kunnen krijgen, aanvullend elders een consumptief krediet afsluiten. Dat zou vanuit stabiliteitsoptiek geen goede ontwikkeling zijn.

Sinds Hayek zijn voorstel in 1975 deed, is wereldwijd grote vooruitgang geboekt met het op afstand van de politiek plaatsen van centrale banken. Politiek onafhankelijke centrale banken en in geval van de eurozone een verbod op monetaire financiering hebben de angst op ongebreidelde geldschepping door overheden in hoge mate naar de achtergrond doen verdwijnen.

Deze politieke onafhankelijkheid van centrale banken is een groot maatschappelijk goed en moet dan ook worden gekoesterd. Toch is ook hier een herijking nodig. Want de huidige crisis leert ons dat in tijden van depressie en deflatie soms een stevige monetaire impuls nodig kan zijn om de economie weer op gang te helpen. Daarom kan het raadzaam zijn om de centrale bank in dergelijke slechte tijden, waarin het monetaire beleid minder effectief is om de bestedingen aan te jagen, de ruimte te geven om een bestedingsimpuls monetair te financieren. Want de ECB heeft met haar monetaire beleid weliswaar tot dusver een scherpe daling van de geldhoeveelheid weten te voorkomen, maar vooralsnog lijkt er nog niet echt een stevige bestedingsimpuls in de reële sfeer vanuit te gaan.^[16] Men zou bijvoorbeeld een grootschalig investeringsproject in duurzame infrastructuur of schone energie monetair kunnen financieren, zoals voorgesteld door Benink & Boonstra (2015). Een alternatief is om alle ingezetenen eenmalig een monetair gefinancierde lastenverlichting te geven (Loman, 2015). Een groot probleem bij deze voorstellen is wel dat zij zo goed als zeker een verdragswijziging vergen, die zeker veel tijd zal kosten. Maar het is goed dat de vraag op tafel wordt gelegd of de overheid de afgelopen decennia niet te veel afstand van haar recht op geldschepping heeft genomen. Een gelimiteerd recht op de inzet van het instrument van monetaire financiering, los van de dagelijkse politiek, zou bespreekbaar moeten zijn. Als deze vraag dankzij het Burgerinitiatief weer op de politieke agenda wordt geplaatst, is het toch nog ergens goed voor geweest.

Conclusie 15

Het stelsel van *fractional reserve banking* heeft zich gedurende de huidige crisis in het algemeen goed gehouden. Er is geen scherpe daling in de kredietverlening opgetreden.

Zowel commerciële banken als de overheid en de centrale bank hebben in dit stelsel een belangrijke rol te spelen.

Er is geen reden om het stelsel ingrijpend op de schop te nemen. Anders dan in de jaren dertig van de vorige eeuw hebben de centrale banken ditmaal wel adequaat opgetreden als *lender of last resort*. Toch zijn verbeteringen mogelijk.

Het stelsel kan minder procyclisch worden gemaakt door banken te verplichten in opgaande tijden extra vermogensbuffers op te bouwen en de vraag naar krediet af te remmen.

De vraag naar krediet kan worden afgeremd door de fiscale ondersteuning van schuldopbouw te verminderen. De kans op *bank runs* kan worden verkleind door banken grotere liquiditeits- en vermogensbuffers aan te laten houden.

Het nieuwe toezichtkader BIS-3 en de vorming van de bankenunie maken het stelsel meer crisisbestendig.

Het is goed dat centrale banken op afstand van de dagelijkse politiek zijn geplaatst. Het absolute verbod op monetaire financiering moet worden heroverwogen.

Hoofdstuk 7. Tot besluit

Een goede geldvoorziening is maatschappelijk zeer belangrijk

Voor de meeste mensen speelt geld, of beter gezegd de koopkracht die zij ermee kunnen uitoefenen, een niet te veronachtzamen rol. Een goed functionerend geldstelsel is dan ook van groot belang voor het reilen en zeilen van de economie. Het is gevaarlijk om zo'n stelsel volledig op de schop te nemen en te vervangen door een niet-getest systeem met onbekende bijwerkingen, zoals voorgesteld in het Chicago Plan of het Burgerinitiatief. Dan is het al met al toch wijzer om het huidige stelsel stapsgewijs te verbeteren, gebruik makend van de bruikbare inzichten uit de diverse voorstellen. Want met de geldvoorziening is het een beetje als met de waterleiding. Als het stelsel goed functioneert merk je er weinig van, maar als je er wel wat van merkt is dat meestal geen goed nieuws. Om de analogie met het waterleidingnet nog maar even aan te houden: er is alle reden om het stelsel goed te onderhouden, maar wel op een wijze die de water- dan wel geldstroom niet onnodig schaadt. Want geld moge dan voor de meesten onder ons wel degelijk een rol spelen, het is ook zo dat hoe minder je er in het dagelijks leven van merkt, hoe beter het is. Een goede geldvoorziening is maatschappelijk dan ook zeer belangrijk.

Utrecht, 20 mei 2015

Voetnoten

[1] Geldgebruik leidt tot een scherpe vermindering van het aantal ruilverhoudingen en het potentieel aantal benodigde transacties. Zonder geldgebruik zijn er $\frac{1}{2}(n(n-1))$ ruilverhoudingen, waarin n staat voor het aantal verhandelbare goederen. Bij $n = 10$ gaat het al om 45 ruilverhoudingen, bij $n = 100$ zijn het er al 4.950. Met het gebruik van geld neemt het aantal ruilvoeten af tot $(n-1)$. Dit is een lineaire functie. Bij $n = 100$ zijn er met geldgebruik bijvoorbeeld slechts 99 ruilvoeten.

[2] Onder een repo, afkorting van een *repurchase agreement*, verstaan we een transactie waarbij effecten tijdelijk worden verkocht voor handels- of liquiditeitsdoeleinden, die op een vooraf bepaalde datum tegen een vooraf bepaalde prijs weer worden teruggekocht.

[3] Als een inflatie erg hoog uitvalt, spreekt men van een hyperinflatie. Er is geen harde grens waar een inflatie overgaat in een hyperinflatie. Maar een inflatietempo van meer dan duizend procent per jaar of hoger kan zeker worden gezien als een hyperinflatie. Een combinatie van een stagnerende economische groei en inflatie wordt wel aangeduid als een stagflatie.

[4] Merk overigens op dat het geen automatisme is dat het tempo van prijsstijgingen met de geldhoeveelheid fluctueert. Grofweg kan men zeggen dat als een eenmaal in gang gezet proces van prijsstijgingen gepaard gaat met een snelle groei van de geldhoeveelheid, het proces zich doorzet. Het kan ook worden afgeremd door de groei van de geldhoeveelheid af te knijpen. Maar het is veel moeilijker om, als de prijzen vrijwel niet stijgen of zelfs dalen (deflatie), met geldgroei de inflatie te versnellen.

[5] Overigens was Friedman later iets minder uitgesproken, toen hij stelde: *“The conclusion is that substantial changes in prices or nominal income are almost always the result of changes in the nominal supply of money”* (Friedman, 1989, p. 3).

[6] M = de hoeveelheid geld in omloop, V = het aantal keren dat het geld in een bepaalde periode via een transactie van eigenaar verandert (dit is de zogeheten omloopsnelheid van het geld), T = het aantal binnen een bepaalde periode verrichte transacties en P = het gemiddelde prijspeil van die transacties.

[7] Er zijn over de geschiedenis van het geld prachtige boeken voorhanden. Absolute aanrader is Davies (2002). Over de rol van goud, zie Bernstein (2000). Zie ook Visser & Van Goor (1997), Visser (2009) en Galbraith (1975). Over het betaalgedrag in Nederland, zie Mooij & Dongelmans (2004).

[8] Overigens is het niet per definitie zo dat een geldstelsel zich langs een rechte lijn ontwikkelt van een primitief stelsel, via een metalliek stelsel en daarna een papierstelsel, tot een giraal stelsel. In sommige landen was het geld van meet af aan virtueel. In andere beschavingen, zoals in Egypte, ging bijvoorbeeld een op graan gebaseerd kredietstelsel eeuwen aan geldgebruik vooraf.

[9] De termen ‘commerciële banken’, ‘algemene banken’ en ‘gewone banken’ worden door elkaar gebruikt.

[10] Gemakshalve wordt hier even afgezien van muntgeld en muntbiljetten. Die worden uitgegeven door de overheid, de munt. Het gaat qua bedragen echter om (zeer) kleine hoeveelheden.

[11] De verschijningsvorm van wat ik hier aanduid als een gewone of algemene bank is in de praktijk zeer veelzijdig. Het kan onder meer gaan om commerciële, coöperatieve of staatsbanken. Wat zij met elkaar gemeen hebben is dat het dus niet gaat om centrale banken.

[12] Er zijn meer manieren waarop gewone banken giraal geld in omloop kunnen brengen; naast wederzijdse schuldaanvaarding kan er ook sprake zijn van transformatie, substitutie of monetisatie aan de passiefzijde van

de balans (zie Visser & Van Goor, 1997; Van Ewijk & Scholten, 2003; Mishkin et al., 2013). In deze Special behandelen wij vooral wederzijdse schuldaanvaarding omdat deze relatief belangrijk is en omdat deze in de discussies tot de meeste misverstanden leidt.

[13] Een simpele formule voor de geldmultiplicator m luidt als volgt: $m = (1+c) / (k+c)$, waarin c = de chartale geldvoorkeur van het publiek en k kasreserves van de banken weergeven. De geldhoeveelheid M is dus gelijk aan $m \times M(0)$. Voor een afleiding zie Mishkin et al. (2013), hoofdstuk 14.

[14] Wat we hier schrijven over 'spaarders' geldt ook voor andere verschaffers van bancair vreemd vermogen. Daarbij gaat het om beleggers en bedrijven. Met name ook de beperkingen die het plan oplegt aan het kasbeheer van bedrijven is een in de discussie onderbelicht aspect.

[15] Het liquiditeitsrisico is het risico dat een bank niet aan haar direct opvraagbare verplichtingen kan voldoen (Mishkin et al., 2013, hoofdstuk 9).

[16] Een neveneffect van de kwantitatieve verruiming is 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.

Literatuur

Bagehot, W. (1873), *Lombard Street. A description of the money market*, 3rd edition, Henry S. King & Co., London.

Basel Committee on Banking Supervision (BIS, 2011), *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, revised edition, Basel, June.

Benes, J. & M. Kumhof (2012), *The Chicago Plan Revisited*, IMF Working Paper WP/12/202, Washington

Benink, H. & W.W. Boonstra (2015), Hoe de ECB nieuw leven in economie Europa kans blazen, Het Financieele Dagblad, 7 januari 2015.

Bernanke, B.S. (2002), *Deflation: Making Sure “It” Doesn’t Happen Here*, Speech, 21 November.

Bernanke, B.S. (2004), *Essays on the Great Depression*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.

Bernstein, P. (2000), *The power of gold. History of an illusion*, John Wiley & Sons, New York.

Boonstra, W.W. (2007), Kun je bankieren in de preteconomie van second life?, *Bank- en effectenbedrijf*, maart.

Boonstra, W.W. (2008), *De betalingsbalans en de externe vermogenspositie*, VU University Press

Boonstra, W.W. (2011a), *Revitalizing the SDR. Building a new and sustainable SDR-based global financial infrastructure*, in: M. Balling, E. Gnan & F. Lierman (eds.) “New Paradigms in Money and Finance?”, SUERF Colloquium Volume 2011.

Boonstra, W.W. (2011b), *De geldhoeveelheid en inflatie. Over Fisher, Cambridge en de vraag naar geld*, *Tijdschrift Economisch Onderwijs*, voorjaar.

Boonstra, W.W. (2013), *Geld speelt (g)een rol*, VU University Press.

Boonstra, W.W. (2013b), *Bruikbaarheid van het Chicago Plan*, *Economisch Statistische Berichten*, nr. 4674/5, 13 december, pp. 754 - 756.

Bordo, M. D. (1989), *Equation of Exchange*, in: Eatwell, J. e.a. (1989), pp. 151 - 156.

Bordo, M.D. (1983), *Some Aspects of the Monetary Economics of Richard Cantillon*, *Journal of Monetary Economics*, vol. 12, pp. 234 - 258.

Bordo, M.D. & H. Rockoff (1996), *The Gold Standard as a “Good Housekeeping Seal of Approval”*, *The Journal of Economic History*, Vol. 6 (2), June, pp. 389 - 428.

Bresciani-Turroni, C. (1937), *The Economics of Inflation. A Study of Currency Depreciation in Post War Germany*, George Allen & Unwin, London.

Davies, G. (2002), *A History of Money. From Ancient Times to the Present Day*, University of Wales Press, Cardiff.

Dewatripont, M., J-C Rochet & J. Tirole (2010), *Balancing the Banks, Global Lessons from the Financial Crisis*,

Princeton University Press, Princeton and Oxford.

Dyson, B. (Positive Money, 2012), *Full-reserve banking (in plain English). A few simple changes to banking that could end the debt crisis*, gebruikt is versie1, www.positivemoney.org.uk, februari.

Dyson, B., A. Jackson & G. Hodgson (2013), *Creating a sovereign monetary system*, London, Positive Money.

Economist Intelligence Unit (EIU, 2013), *The Zimbabwe Economy: In Dollars They Trust*, Viewswire, April 27.

Egmond, K. van, R. van Tilburg & F. Weyzig (2013), *Geldschepping is een gevaarlijk privilege, zowel in private als in publieke handen*, Volkskrant, 27 juli.

Europese Commissie (1992), *Verdrag betreffende de Europese Unie*, Brussel, 1992

Europese Centrale Bank (ECB, 2011), *Prijstabiliteit: waarom is dat belangrijk voor jou?*, Frankfurt, januari.

Fergusson, A. (1975), *When Money Dies. The Nightmare of the Weimar Hyper-inflation*, London. Gebruikt is de heruitgave uit 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, London, 1997.

Fisher, I. (1932), *Booms and Depressions*, gebruikt is vol. 10 in: W.J. Barber (ed.), *The Works of Irving Fisher*, Pickering & Chatto, London, 1997.

Fisher, I. (1933), *The Debt-deflation Theory of Great Depressions*, *Econometrica*, pp. 337 - 357.

Fisher, I. (1935), *100% Money*, gebruikt is de derde editie (1945), opgenomen in vol. 11 in: W.J. Barber (ed.), *The Works of Irving Fisher*, Pickering & Chatto, London, 1997.

Friedman, M. (1951), *Commodity-Reserve Currency*, *The Journal of Political Economy*, Vol. 59, No. 3 (June), pp. 203 - 232.

Friedman, Milton and Anna J. Schwartz (1963), *A Monetary History of the United States 1867 - 1960*, Princeton University Press, Princeton. Gebruikt is de 9e druk, 1993.

Friedman, Milton and Anna J. Schwartz (1986), *Has Government Any Role in Money?*, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 17, pp. 37 - 62.

Friedman, M. (1970), *A Theoretical Framework for Monetary Analysis*, in R.J. Gordon (ed.), *Milton Friedman's Monetary Framework. A Debate with his Critics*, The University Of Chicago Press, Chicago.

Friedman, M. (1989), *Quantity Theory of Money*, in: J. Eatwell (1989) e.a., pp. 1 - 40.

Galbraith, J.K. (1975), *Money, whence it came, where it went*, Boston.

Giesbergen, J., H. Loman & M. Weernink (2015), *Wat te verwachten van macroprudentieel beleid?*, Rabobank Special, februari.

Graham, Frank D. (1936), *Partial Reserve Money and the 100 per cent Proposal*, *The American Economic*

Review, Vol. 26, No 3 (September), pp. 428 - 440.

Hayek, F.A. (1937), *Monetary Nationalism and International Stability*, Publication No. 18, The Graduate Institute of International Studies, Geneva, herdrukt in Kresge (1999b), hoofdstuk 1.

Hayek, F.A. (1943), A Commodity Reserve Currency, *Economic Journal*, vol. 53, No. 210, June-September.

Hayek, F.A. (1978a), *Choice in Currency*, in: *New Studies in Philosophy, Politics, Economy and the History of Ideas*, herdrukt in Kresge (1999b), hoofdstuk 3.

Hayek, F.A. (1978b), *The Denationalization of Money: An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies*, Institute of Economic Affairs, Londen, herdrukt in Kresge (1999b), hoofdstuk 4.

Hayek, F.A. (1990), *Denationalization of Money - The Argument Refined*, Hobart Paper (Special) 70, The Institute of Economic Affairs, London.

Hennipman, P. (1943), Het 100%-plan. Het voorstel tot volledige dekking van niet bij de centrale bank aangehouden giroaldi, *De Economist*, pp. 269 - 302.

Hume, D. (1752), *Of Money*, gebruikt is de versie in D. Hume, *Writings on Economics* (red. E. Rotwein), Nelson, Edinburgh 1955.

Kresge, S. (1999a), *The Collected Works of F.A. Hayek*, Volume 5, Good Money (part I): The new World, University of Chicago Press.

Kresge, S. (1999b), *The Collected Works of F.A. Hayek*, Volume 6, Good Money (part II): The Standard, University of Chicago Press.

Layard, R. (2011), *Happiness*, Penguin Books, Londen, 2^e druk.

Loman H. (2015), Plan B: monetaire financiering, Rabobank Special, april

Mankiw, N.G. & M.P. Taylor (2014), *Macroeconomics*, second European edition, Worth Publishers, New York.

Mishkin, F.S. (1984), *The Causes of Inflation*, National Bureau of Economic Research, Working Paper 1453, Cambridge, Massachusetts.

Mishkin, F.S., K. Matthews & M. Giuliadori (2013), *The Economics of Money, Banking & Financial Markets*, European Edition, Pearson, Harlow (UK).

Mooij, J. & T. Dongelmans (2004), *Mogen wij even afrekenen? Twee eeuwen betalen in Nederland*, Uitgeverij Boom, Amsterdam.

Reinhart, C.M. & K.S. Rogoff (2009), *This Time is Different, Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.

Rochet, J-R (2008), *Why Are There So Many banking Crisis? The Politics and Policy of Bank Regulation*, Princeton University Press, Princeton and Oxford.

Roos, F. de & D.C. Renooij (1976), *De Algemene Banken in Nederland*, Stenfert Kroese, 7^e druk.

Schumpeter, J.A. (1954), *History of Economic Analysis*, George Allen & Unwin, London.

Smolders, N.M.P. (2012), *Schaduwbankieren meer in het licht*, Themabericht, Rabobank, april 2012.

Verduijn, M. (2014), *Asset Quality Review: is de ECB geslaagd?*, Themabericht, Rabobank, november 2014.

Visser, H. (1980), *Monetaire theorie*, 2^e herziene druk, Stenfert Kroese, Leiden/Antwerpen

Visser, H. (1983), *Silvio Gesell, een geniale 'monetary crank'*, *Economisch Statistische berichten*, No. 3402, 27 april.

Visser, H. (1991), *Modern Monetary Theory. A Critical Survey Recent Developments*, Edgar Elgar, Aldershot.

Visser, H. (2009), *De zin en oorsprong van het geldgebruik: de conventionele analyse en het herleefde chartalisme*, *TPEdigitaal*, jaargang 3(4), pp. 22 - 37.

Visser, H. (2015), *Het wensdenken van het burgerinitiatief Ons Geld*, *Economisch Statistische Berichten*, Nr. 4706, 25 maart, pp. 170 - 173.

Visser, H. & L. van Goor (1997), *Inleiding tot het geld- en bankwezen*, Academic Service, Schoonhoven.

Wapshott, N. (2011), *Keynes versus Hayek. The Clash That Defined Modern Economics*, W.W. Norton, London and New York.

Colofon

Deze Special is een uitgave van Kennis en Economisch Onderzoek (KEO) van Rabobank.

De in deze publicatie gepresenteerde visie is mede gebaseerd op gegevens uit door ons betrouwbaar geachte bronnen, waaronder Macrobond en DNB. Deze bronnen zijn op zorgvuldige wijze in onze analyses verwerkt.

Overname van de inhoud met bronvermelding is toegestaan. Kennis en Economisch Onderzoek aanvaardt echter geen enkele aansprakelijkheid voor het geval dat de in deze publicatie neergelegde gegevens of prognoses onjuistheden bevatten.

Deze informatie kunt u ontvangen door een mail te sturen naar economie@rn.rabobank.nl onder vermelding van 'KEO Kennismail'. Hierdoor wordt u op de verzendlijst geplaatst van de gratis digitale nieuwsbrief van Kennis en Economisch Onderzoek die tenminste eens per maand uitkomt. In deze nieuwsbrief zijn links te vinden naar het Economisch Kwartaalbericht, maar ook naar alle andere publicaties van onze medewerkers.

Voor overige informatie kunt u bellen met Kennis en Economisch Onderzoek via tel. 030 - 2162666. U kunt ons ook bereiken op het volgende e-mailadres: economie@rn.rabobank.nl.

Auteur:

[Wim Boonstra](#), hoofd Kennis en Economisch Onderzoek

Redactie: [Enrico Versteegh](#)

Graphics: Selma Heijnekamp en Reinier Meijer

Productiecoördinatie: [Christel Frentz](#)

Auteur(s)

Wim Boonstra

Chef Econoom

☎ 030 21 66617

✉ W.W.Boonstra@rn.rabobank.nl