

Tijd voor transitie van financieel-monetair systeem naar digitaal tijdperk

Digitale technologieën bieden de mogelijkheid om de inrichting van het financieel-monetaire systeem te verbeteren. Dit artikel bespreekt de fundamentele problemen van bankieren en formuleert een eerste aanzet tot een transitie-agenda.

MARTIJN VAN DER LINDEN
Lector New Finance
aan de Haagse
Hogeschool

De financiële crisis van 2007–2009 en de opkomst van digitale technologieën hebben geleid tot veel onderzoek naar en maatschappelijk debat over de inrichting van het financieel-monetaire systeem. Voorgesteld zijn onder andere digitaal chartaal geld (Ons Geld, 2015), een private Depositobank (Buitink en Van der Linde, 2019, in deze *ESB*), een publieke digitale kluis (Alkaya, 2018) en diverse voorstellen tot *central bank digital currency* (Barddear en Kumhof, 2016; Kumhof en Noone, 2018; Sveriges Riksbank, 2018).

Tot een implementatie is het tot op heden nog niet gekomen. Het afgelopen decennium heeft de focus gelegen op de implementatie van nieuwe en ‘betere’ wet- en regelgeving om het huidige systeem te stabiliseren. Waarschijnlijk zal dit onvoldoende zijn. Een meer fundamentele hervorming van het financieel-monetair systeem met behulp van digitale technologieën is noodzakelijk. Dit artikel legt aan de hand van de krediettheorie van bankieren uit waarom.

CONFLICTERENDE THEORIEËN VAN BANKIEREN

In de economische literatuur bestaan er drie conflicterende theorieën van bankieren: de financiële-intermediatietheorie, de geldmultiplicatortheorie en de krediettheorie (Jakab en Kumhof, 2015; 2018; Werner, 2014; 2016).

De financiële-intermediatietheorie beschrijft private banken als pure intermediairs, die bestaand geld doorgeven van spaarders naar leners (Greenbaum et al., 2016). Als dat daadwerkelijk zo is, doen banken er economisch niet echt toe. Deze theorie werd vóór de crisis veelvuldig gebruikt in

macro-economische modellen en financieel-economische theorieën, en komt nog vaak voor.

Volgens de geldmultiplicatortheorie zetten banken een percentage van het geld dat wordt gestort op een rekening bij de centrale bank en lenen ze de rest weer uit. Hill (2018) geeft een voorbeeld waarin de reserve-ratio tien procent is, en een individu 1.000 dollar stort bij een bank. De bank zet 100 dollar op de rekening bij de centrale bank en leent vervolgens weer 900 dollar uit. Dit proces gaat door totdat er $1/10\% \times 1.000 \text{ dollar} = 10.000 \text{ dollar}$ in omloop is. De geldmultiplicatortheorie is nuttig om uit te leggen dat kleine verliezen bij banken grote gevolgen voor de kredietverlening kunnen hebben, maar dicht banken nog steeds een relatief passieve economische rol toe.

De krediettheorie van bankieren stelt dat banken nieuw geld creëren op het moment van kredietverstrekking. Beide kanten van de bankbalans worden verhoogd. Dit wordt ‘wederzijdse schuldaanvaarding’ genoemd. De krediettheorie is al oud – Werner (2016) stelt dat deze aan het begin van de twintigste eeuw dominant was, maar gaandeweg uit de economische modellen en theorieën is verdwenen. Desalniettemin is ze in specialistische vakgebieden als de monetaire economie en het bankmanagement altijd een rol blijven spelen. De reden daarvoor is dat de krediettheorie de bankier terecht een actieve rol toedicht. Banken creëren hun eigen vraag door reclame, via accountmanagers en op maat gemaakte kredietproducten. Ze verkopen leningen omdat ze winst willen maken en terwijl ze dit doen, scheppen ze geld.

De beschrijving van de actieve bankier komt al terug bij Minsky en Schumpeter. Zo definieert Minsky (1986) private banken als innovatieve ondernemingen die actief op zoek zijn naar winst. Het is deze actieve zoektocht naar rendement die volgens Minsky op termijn de stabiliteit van het systeem ondermijnt.

Sommige economen verkondigen ‘de mythe van de passieve bankier’. Bijvoorbeeld Jordan (2018) en Boonstra (2018) beweren dat banken enkel geld kunnen scheppen



indien er vraag is en dus slechts faciliteren. In de praktijk zijn banken echter actief en innovatief.

PUBLIEKE GELDSCHEPPIING EN HYPERINFLATIE

Het bestaan van de verschillende theorieën over en visies op bankieren draagt bij aan de monetaire ongeletterdheid. De meeste mensen weten simpelweg niet dat private banken geldschepende instellingen zijn (Nietlisbach, 2015; Motivaction en SFL, 2016).

Maar een belangrijker gevolg is een onevenwichtige analyse van de gevaren van publieke en private geldscheping. Publieke geldscheping wordt regelmatig weggezet als een groot gevaar (Hayek, 1976; Boonstra, 2018). Veelal ontbreekt echter een kwantitatieve onderbouwing van die claim, en in het bijzonder ontbreekt een vergelijking met de systeemcrises veroorzaakt door private geldscheping. Vaak wordt daarom teruggegrepen op de hyperinflatieperiode tijdens de Weimarrepubliek, zie bijvoorbeeld Boonstra (2018). Dodd (2014) noemt dit “the most overused and misused historical comparator throughout the post-2008 period”. Schacht (1967) en Zarlenga (2002) maken onderscheid tussen twee Duitse hyperinflatieperiodes.

In de eerste periode, direct na de Eerste Wereldoorlog, speelde naast de herstelbetalingen van Versailles ook de privatisering van de Reichsbank door de geallieerden in mei 1922 een grote rol. Monetair beleid werd aan de markt uitbesteed en Duitse banken drukten te veel private bankbiljetten die onbepakt konden worden ingewisseld voor Reichsmarken bij de Reichsbank. Pas toen de overheid de monetaire macht weer naar zich toetrok en ging coördineren middels de introductie van de Rentenmark, kredietrestricties en valutarestricties werd de hyperinflatie beteugeld.

In de tweede periode, vlak voor en tijdens de Tweede Wereldoorlog, was publieke geldscheping wel de boosdoener. De politieke dictatuur die deze veroorzaakte, verschilt echter fundamenteel van ‘de overheid’ zoals wij die vandaag de dag kennen.

Bovendien zijn er in de geschiedenis wel degelijk succesvolle periodes van publieke geldscheping geweest. Zo financierde de centrale bank van Canada tussen 1935 en 1975 de overheidsuitgaven. Er is geen bewijs dat dit tot inflatie heeft geleid (Ryan-Collins, 2016). Ook het beleid van kwantitatieve verruiming, een vorm van publieke geldscheping, heeft in de afgelopen jaren in ieder geval niet geleid tot hyperinflatie.

Een realistischere conclusie is daarom dat, zowel in private als in publieke handen, geldscheping wel eens is ontspoord. Dit is de analyse die Dodd (2014), Turner (2016) en King (2016) maken. En deze conclusie spoort ons aan om zorgvuldig na te denken over de inrichting van het monetaire systeem in het digitale tijdperk.

FUNDAMENTELE PROBLEMEN

Met de krediettheorie kan bankieren het beste worden begrepen. Wederzijdse schuldaanvaarding betekent namelijk dat banken deposito's uit bankleningen creëren die ze beloven altijd een-op-een in te wisselen voor cash of deposito's van een andere bank – de zogeheten contractuele liquiditeit. Wederzijdse schuldaanvaarding is fundamenteeler aan bankieren dan de vaakgenoemde looptijdtransformatie. Niet-banken bieden ook vormen van looptijdtransformatie aan, terwijl wederzijdse schuldaanvaarding alleen door banken aangeboden wordt. Bovendien zijn de schulden die voortkomen uit de looptijdtransformatie securitiseerbaar

en dus verhandelbaar. Deposito's zijn dat niet.

Contractuele liquiditeit heeft ons veel gebracht. Hiermee kon de geldhoeveelheid losgekoppeld worden van de hoeveelheid edelmetalen. Zo werd economische groei mogelijk, zonder dat de hoeveelheid edelmetalen toenam.

Maar contractuele liquiditeit maakt banken ook kwetsbaar en stevige regulering noodzakelijk. De bank komt in de problemen zodra depositohouders massaal hun claims willen overboeken naar een andere bank. En de gevolgen die dit met zich meebrengt, vragen om een vangnet. De twee bekendste vangnetten zijn de centrale bank als *lender of last resort* en het depositogarantiestelsel. Deze vangnetten werken meestal goed, maar veroorzaken wel morele risico's. Zo zijn depositohouders veel minder geneigd om hun bank te monitoren na de implementatie van een depositogarantiestelsel, terwijl banken daarentegen juist geneigd zijn om meer risico's nemen. Er zijn dus wetten en regels nodig om deze morele risico's te beperken.

De afgelopen eeuw is er een vicieuze cirkel ontstaan van steeds meer en steeds complexere regelgeving. Daarbij leiden namelijk nieuwe regels doorgaans tot nieuwe morele risico's, en dus indirect tot de noodzaak voor meer nieuwe regels. Als er bijvoorbeeld bonussen worden verboden in het ene land, zullen banken hun activiteiten verplaatsen naar het andere land, zodat er weer nieuwe regels nodig zijn om die verplaatsingen in goede banen te leiden. Mondiaal opererende private banken implementeren tegenwoordig 200 regelveranderingen per dag – alleen in 2015 betrof dat al 51.600 revisies (BCG, 2016).

Volgens diverse onderzoekers is die hoeveelheid en complexiteit een probleem op zichzelf geworden (Ricks, 2016). Het ene probleem, instabiliteit door de manier waarop het monetaire systeem is ingericht, heeft dus geleid tot een ander probleem – overregulering van het bancaire financiële systeem. De bancaire sector is de afgelopen eeuw uitgegroeid tot de meest gereguleerde, beschermde en geïntervenieerde sector van de hele economie.

De gevolgen van overregulering zijn divers: een oligopolistische marktstructuur met hoge toetredingsbarrières en een gebrek aan concurrentie, toenemende kosten van regulering bij zowel de toezichthouders als de banken, problemen bij kleine(re) banken, toenemende verstrengeling van publieke en private belangen en verantwoordelijkheden, en steeds minder marktdiscipline.

DE KANSSEN VAN DIGITALE TECHNOLOGIEËN

Niet iedereen heeft zich het afgelopen decennium gericht op meer en 'betere' regelgeving. Een nieuwe generatie monetaire hervormers is andere wegen gaan verkennen. Deze generatie gebruikt daarbij digitale technologieën zoals internet, ICT, digitalisering, *distributed ledger technology* (DLT), *smart contracts* en big data om verder te gaan dan de voorstellen tot *full-reserve banking* uit de jaren dertig van Knight et al. (1933) en Fisher (1935) of het *free-banking*-voorstel van Hayek uit 1976.

De technologische mogelijkheden zijn divers. Zo biedt DLT de mogelijkheid om activa zonder tussenpersoon (en dus zonder kredietrisico en clearing- en settlement-risico) realtime over afstand te verplaatsen. Verder kan met DLT de transparantie significant verhoogd worden, en facilite-

ren ook smart contracts een geautomatiseerde en realtime (her)verdeling van hoeveelheden en stromen op basis van de logica 'indien A gebeurt, dan B'.

Digitale technologieën bieden echter bovenal de kans om contractuele liquiditeit te vervangen door andere vormen van liquiditeit die deze vorm van instabiliteit niet kennen, zonder daarbij de voordelen van financiële intermediaat te verliezen. Zo bepleiten diverse voorstellen het financieren van intermediairs met liquide effecten in plaats van met deposito's (McMillan, 2014; Wortmann, 2018; Kotlikoff, 2018).

EEN TRANSITIE-AGENDA

Het financieel-monetaire systeem dat is ontstaan in het industriële tijdperk, dient te worden geactualiseerd naar het digitale tijdperk. Er is echter een significant gat tussen het in theorie ideale systeem en de politieke en economische realiteit. Systeemverandering moet daarom stapsgewijs gebeuren, waarbij er een transitie-agenda nodig is die eventueel onderweg bijgestuurd kan worden. Ik schets hier nu een transitie-agenda in vier stappen.

De eerste stap is het opheffen van de regel dat uitsluitend banken toegang hebben tot kredietrisicovrij publiek digitaal geld. Onder deze categorie vallen voorstellen tot digitaal chartaal geld, een private depositobank, een publieke digitale kluis en de diverse voorstellen tot *central bank digital currency*. Publiek digitaal geld biedt inherente liquiditeit, en realiseert een gelijk speelveld voor betaaldienstverleners.

Fernández Ordóñez (2018a; 2018b) – de voormalige president van de Spaanse centrale bank – benadrukt dat de geleidelijke introductie van veilig publiek digitaal geld hand in hand dient te gaan met stap twee, namelijk het geleidelijk liberaliseren van banken en het geleidelijk afschaffen van staatssteun voor private geldsoorten. Tot de bankprivileges behoren het depositogarantiestelsel, liquiditeitssteun, het niet-toepassen van de concurrentie- en mededingingswetgeving (resultierend in *too-big-to-fail*), speciale resolutiefondsen, speciaal prudentieel toezicht, en uitzonderingen op het gebied van prospectusplicht. In dit proces wordt contractuele liquiditeit geleidelijk aan vervangen door marktliquiditeit. Het doel is om voor financiële intermediairs een gelijk speelveld en marktdiscipline te creëren.

De derde stap betreft het versimpelen van de regulering van het financiële systeem. De focus dient te liggen op een verbeterde transparantie van de activa van financiële intermediairs en op het beschermen van consumenten en investeerders. Digitale technologieën lijken *full and real-time disclosure* (Kotlikoff, 2018) mogelijk te maken. Dit kan tevens helpen bij het realiseren van duurzame ontwikkeling en een circulaire economie.

De vierde stap is het ontwikkelen van alternatieven voor kwantitatieve verruiming en openmarktoperaties. De drie meest genoemde opties in de literatuur zijn een burgerdividend (onder andere McMillan, 2014), overheidsbestedingen (Knight et al., 1933; Fisher, 1935; Jackson en Dyson, 2012; Benes en Kumhof, 2012; Wortmann, 2016) of kredietveilingen (Ricks, 2016; Stiglitz, 2017).

Als de hele hervormingsagenda wordt uitgevoerd, ont-

staat er concurrentie tussen publiek geld en digitale private geldsoorten, en hebben we een combinatie van *full-reserve banking* en *free banking* geactualiseerd naar het digitale tijdperk. Dat mag klinken als toekomstmuziek, maar zou in het geval van een nieuwe euro-crisis wel eens de beste uitweg

kunnen zijn – Mayer en Tofall (2018) verkennen dit scenario. Met de eerste twee stappen kan er onmiddellijk begonnen worden en deels gebeurt dit al. Vandaar dat Sveriges Riksbank (2018) nu gaat experimenteren met de e-krona.

LITERATUUR

- Alkaya, M. (2018) *Initiatiefnota van het lid Alkaya: 100% veilig sparen en betalen*. Kamerstuk 35-107. Te vinden op zoek.officielebekendmakingen.nl.
- Barrdear, J. en M. Kumhof (2016) *The macroeconomics of central bank issued digital currencies*. Bank of England Staff Working Paper, 605. Te vinden op www.bankofengland.co.uk.
- Benes, J. en M. Kumhof (2012) *The Chicago plan revisited*. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Boonstra, W. (2018) *Geld: wat is het, wat doet het, waar komt het vandaan?* Amsterdam: VU University Press.
- Buitink, P. en R. van der Linde (2019) De econoom aan zet voor bankrekening zonder kredietrisico. *ESB*, 104(4769), 21–23.
- BCG (2016) *Staying the course in banking*. Boston, MA: The Boston Consulting Group.
- Dodd, N. (2014) *The social life of money*. Princeton: Princeton University Press.
- Fisher, I. (1935) *100% Money*. New York: Adelphi Company.
- Fernández Ordóñez, M. (2018a) *The future of banking: secure money and deregulation of the financial system*. Speech bij de Areces Foundation. 6 februari, Madrid. Te vinden op sgfm.elcorteingles.es.
- Fernández Ordóñez, M. (2018b) *The future of banking*. Flash/Oarfin Ebook. Te vinden op www.bajalibros.com.
- Greenbaum, S.I., A.V. Thakor en A.W.A. Boot (2016) *Contemporary financial intermediation*. Cambridge, MA: Academic Press.
- Hayek, F.A. (1990) *Denationalisation of money: the argument refined*. Hobart Paper (special) 70. Londen: The Institute of Economic Affairs. Te vinden op nakamotoinstitute.org.
- Hill, J. (2018) *Fintech and the remaking of financial institutions*. Cambridge, MA: Academic Press.
- Hoekstra, W. (2018) *Agenda financiële sector*. Kamerbrief, 17 december. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Jackson, A. en B. Dyson (2012) *Modernising money: why our monetary system is broken and how it can be fixed*. Londen: Positive Money.
- Jakab, Z. en M. Kumhof (2015) *Banks are not intermediaries of loanable funds – and why this matters*. Bank of England Working Paper, 529. Te vinden op www.bankofengland.co.uk.
- Jakab, Z. en M. Kumhof (2018) *Banks are not intermediaries of loanable funds: facts, theory and evidence*. Bank of England Staff Working Paper, 761. Te vinden op www.bankofengland.co.uk.
- Jordan, T.J. (2018) *How money is created by the central bank and the banking system*. Speech (in Duits) bij de Schweizerische Nationalbank. 16 januari, Zürich.
- King, M. (2016) *The end of alchemy: money, banking and the future of the global economy*. New York: W.W. Norton.
- Knight, F., G. Cox, A. Director et al. (1933) *Memorandum on banking reform*. Franklin D. Roosevelt Presidential Library, President's Personal File 431, maart. Overgenomen in R.J. Phillips (2015), *The Chicago Plan & New Deal banking reform*. Abingdon: Routledge, p. 191–199.
- Kotlikoff, L.J. (2018) *The big con: reassessing the 'great' recession and its 'fix'*. NBER Working Paper, 25213.
- Kumhof, M. en C. Noone (2018) *Central bank digital currencies – design principles and balance sheet implications*. Bank of England Staff Working Paper, 725. Te vinden op www.bankofengland.co.uk.
- Mayer, T. en N.F. Tofall (2018) *Währungswettbewerb zur Rettung des Euro*. Flossbach von Storch Research Institute. Kommentar zu Wirtschaft und Politik, 31/10/2018.
- McMillan, J. (2014) *The end of banking: money, credit, and the digital revolution*. Zürich: Zero/One Economics.
- Minsky, H.P. (1986) *Stabilizing an unstable economy*. New York: McGraw-Hill.
- Motivaction en SFL (2016) *Knowledge about who creates money low amongst international population*. Motivaction en Sustainable Finance Lab. Publicatie te vinden op sustainablefinancelab.nl.
- Nietlisbach, S. (2015) *Vollgeldreform*. Masterscriptie. Universität Zürich. Te vinden op www.vollgeld-initiative.ch.
- Ons Geld (2015) *Burgerinitiatief Ons Geld*. Tekst te vinden op www.pubs.onsgeld.nu.
- Reinhart, C.M. en K.S. Rogoff (2013) *Banking crises: an equal opportunity menace*. *Journal of Banking & Finance*, 37(11), 4557–4573.
- Ricks, M. (2016) *The money problem: rethinking financial regulation*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Ryan-Collins, J. (2016) *Credit creation, monetary policy and the macroeconomy: three empirical studies*. Proefschrift University of Southampton. Te vinden op eprints.soton.ac.uk.
- Schacht, H. (1967) *The magic of money* (uit Duits vertaald door P. Erskine). Londen: Oldbourne Book.
- Stiglitz, J.E. (2017) *Macro-economic management in an electronic credit/financial system*. NBER Working Paper, 23032.
- Sveriges Riksbank (2018) *The Riksbank's e-krona project – Report 2*, oktober.
- Turner, A. (2016) *Between debt and the devil: money, credit, and fixing global finance*. Princeton: Princeton University Press.
- Werner, R.A. (2014) *Can banks individually create money out of nothing? The theories and the empirical evidence*. *International Review of Financial Analysis*, 36, 1–19.
- Werner, R.A. (2016) *A lost century in economics: three theories of banking and the conclusive evidence*. *International Review of Financial Analysis*, 46, 361–379.
- Wortmann, E. (2016) *A proposal for radical monetary reform*. Paper voor de conferentie International Society for the Intercommunication of New Ideas. Augustus, Groningen. Te vinden op pubs.onsgeld.nu.
- Wortmann, E. (2018) *Future role of central banks: monetary authority or still a banking body?* Presentatie op de conferentie The Future of Money. 24 november, Frankfurt am Main. Te vinden op www.onsgeld.nu.
- Zarlenga, S.A. (2002) *The lost science of money*. Valatie, NY: American Monetary Institute.

In het kort

- ▶ Geldschepping is zowel in private als in publieke handen wel eens ontspoord.
- ▶ Monetaire instabiliteit en financiële overregulering zijn de fundamentele problemen van het huidige systeem.
- ▶ Stapsgewijs aanpassen van het financieel-monetaire systeem, leidt tot meer stabiliteit, simpeler regulering en meer marktwerking.