

Internet en de rol van het geld

Men kan de krant niet openslaan of er wordt weer uitvoerig ingegaan op de grote invloed die de ICT-revolutie zal hebben op onze samenleving. Deze ontwikkelingen laten ook de banken niet onberoerd. Zo biedt het Internet banken de mogelijkheid om hun klanten op een moderne, meer gebruiksvriendelijke wijze te bedienen. Tegelijkertijd worden zij zelf geconfronteerd met nieuwe concurrenten, die dreigen hun traditionele klantenbasis te ondermijnen via het aanbieden van goedkopere producten en diensten.

Het einde van het geld?

Ook het betalen via Internet heeft een zekere vlucht genomen. Er zijn zelfs analisten, die stellen dat in de toekomst het geld zelf ter discussie zal komen te staan. De redenering gaat ongeveer als volgt. Dankzij een steeds verder voortschrijdende technologische ontwikkeling, die mede tot uiting zal komen in steeds krachtiger computers, en een steeds betere beveiliging van transacties op het Internet, zal het straks mogelijk zijn om financiële transacties af te wikkelen via het Internet zonder tussenkomst van een bank. Traditioneel, door een bank gecreëerd giraal geld zou dan niet langer meer nodig zijn. Het is, althans zo redeneren sommige auteurs, goed mogelijk dat straks rekeningen worden vereffend met gebruikmaking van *cards*, uitgegeven door niet-banken, zoals bijvoorbeeld een supermarktketen. Deze ontwikkeling kan overigens vandaag de dag al worden waargenomen in de VS en het VK. Tot dusver vindt de uiteindelijke vereffening van dergelijke transacties altijd nog plaats via een bankrekening. Denkbaar is echter, dat straks door dergelijke niet-banken uitgegeven kaarten met een eigen puntensysteem de rol van geld gaan overnemen. Daarmee zouden niet alleen traditionele banken, maar ook de monetaire autoriteiten buiten spel staan

Naar een nieuwe ruleconomie?

Deze redenering kan zelfs nog een stap verder worden doorgetrokken. Zo schreef Mervyn King, vice-gouverneur van de Bank of England, alweer enkele maanden geleden een opmerkelijk artikel in de Financial

Times.¹ Hierin beschreef hij een wereld waarin twee partijen die zaken met elkaar doen *real time* kunnen afrekenen in willekeurig welke financiële titel. Sterke computers die van seconde tot seconde de onderlinge waardeverhouding van alle mogelijke financiële activa bijhouden maken een dergelijke afwikkeling van transacties mogelijk. Geld zoals wij dat vandaag de dag kennen zou hiermee dus het monopolie als transactiemiddel verliezen; het zou slechts één van de vele mogelijke verschijningsvormen van financiële activa zijn. Weliswaar acht King het nog wel nodig om een gemeenschappelijke rekeneenheid aan te houden, maar traditioneel geld, wisselkoersen en monetair beleid zoals die thans bestaan zijn dan verdwenen. Wat daarvoor terugkomt is een enorme hoeveelheid ruilverhoudingen tussen alle mogelijke financiële activa. De enige beperking op hun gebruik is, dat deze elektronisch moeten kunnen worden verhandeld. Uiterst krachtige computers zullen deze elektronische ruilbeurs, waar iedere burger en elk bedrijf bij voortduring op aangesloten moet zijn, technisch mogelijk maken. Het prikkelende verhaal van King begint inmiddels de nodige discussie los te maken. In een meer recent artikel betoogt Michael Klein, chef econoom van Shell, dat deze ontwikkeling een zeer verregeande flexibilisering van beloningsstructuren mogelijk maakt, waarbij bijvoorbeeld ondernemingen hun personeel uitsluitend in aandelen en/of andere financiële activa uitbetalen. Ook hij ziet in de toekomst geen rol meer weggelegd voor traditioneel geld en voor het bankwezen.²

Terug naar de basis: waarom geld?

Om een goed inzicht te krijgen in de invloed die de ICT-revolutie op het gebruik van geld zal hebben, is het zaak om eerst terug te keren naar de vraag: waarom is er geld? Wat zijn de functies van geld en waarom zijn er centrale banken? En waarom hebben potentiële concurrerende afrekeningsmechanismen het traditionele geld niet verdrongen? Nadat op deze vragen is ingegaan kan

¹ Mervyn King, *Credibility test*, Financial Times, 30 augustus 1999

² Michael Klein, *Banks lose control of money*, Financial Times, 14 januari 2000

worden geanalyseerd op welke manier de moderne ICT-toepassingen hierop inspelen.

Geld vervult binnen een economische gemeenschap de rol van algemeen aanvaard **ruilmiddel**.³ De kracht van geld is, dat iedereen het bij de financiële afwikkeling van een ruiltransactie zal aanvaarden. In economentaal: het vertegenwoordigt ongedifferentieerde koopkracht. Deze eigenschap ontleent geld aan wetgeving of *usance*, maar uiteindelijk is geldgebruik gebaseerd op vertrouwen. Iedereen is bereid een bepaalde geldsoort in ruil te aanvaarden in het vertrouwen dat alle anderen binnen die gemeenschap dat ook doen.

Een tweede, niet minder belangrijke rol van geld is die van **rekeneenheid**. In een economie zonder geld moet iedere deelnemer aan het economisch verkeer een groot aantal ruilverhoudingen (“prijzen”) tussen alle mogelijke verhandelbare goederen onthouden. Dit loopt spectaculair op: bij 10 goederen gaat het om 45 ruilverhoudingen, bij 1000 goederen zijn het er al 499.500. Door nu één van die goederen als rekeneenheid te hanteren wordt het aantal te onthouden prijzen drastisch teruggebracht. Vrijwel alle primitieve geldsoorten zijn op deze manier ontstaan: door alle prijzen in één vlot verhandelbaar en niet bederfelijk goed uit te drukken en dit goed ook altijd in ruil te aanvaarden verkrijgt dit het karakter van geld. Lang voordat de bekende Gouden Standaard in de 19^e eeuw in zwang kwam, zijn er in het verleden stelsels geweest die waren gebaseerd op zilver, maar ook op stenen, schelpen en zelfs tabak.⁴

De derde functie van geld is die van **oppotmiddel**. Geld is tamelijk waardevast en kan daarom worden aangewend om vermogen in op te slaan.

In de loop der tijd is het geld van de hier beschreven materiële invulling ontdaan. Geleidelijk aan ontstond papiergeld, dat weliswaar nog inwisselbaar was voor materieel geld, maar geleidelijk aan is die band doorgesneden. Moderne geldstelsels zijn volledig gebaseerd op vertrouwen. Daarbij spelen centrale banken een hele belangrijke rol. Deze moeten er namelijk voor zorgen, dat de geldhoeveelheid niet te snel stijgt (waardoor de prijzen zouden oplopen) en dat de geldomloop goed wordt afgewikkeld. Daarnaast

controleren toezichhouders of banken niet onverantwoord krediet verstrekken. Op deze manier wordt de burger beschermd tegen faillissement van een financiële instelling. Depositogarantiestelsels spelen hierbij overigens ook een belangrijke rol.

Het gebruik van geld vloeit ook voort uit onzekerheid, naast onvolledige informatie en een geografische *mismatch*. Als iedere deelnemer aan het economische verkeer perfecte marktkennis had en als hij of zij op ieder moment zeker zou weten, dat een geschikte tegenpartij voor een ruiltransactie voorhanden is, zou van geldgebruik kunnen worden afgezien. Iedere marktpartij zou van iedere andere deelnemer aan het economisch verkeer exact moeten weten welke producten deze in welke hoeveelheden voorhanden heeft. Daarbij zouden ruiltransacties ook nog eens op ieder moment en zonder kosten moeten kunnen plaatsvinden

In de praktijk komt dit niet of nauwelijks voor. Vrijwel iedere gemeenschap waarin op enige schaal wordt gehandeld heeft op de een of andere manier een geldsoort. Uitzonderingen zijn uiterst primitieve en geografisch sterk geconcentreerde samenlevingen, waarin vrijwel geen ruil plaatsvindt of zeer autoritaire, centraal aangestuurde stelsels, zoals het Inca Rijk.

De gevolgen van het geldgebruik

Nu we hebben gezien welke rol geld speelt in het economisch verkeer, kan ook worden stilgestaan bij de gevolgen van het geldgebruik. Het gevolg van een algemeen aanvaard ruilmiddel (geld) is bovenal, dat het aantal ruiltransacties dat iemand moet verrichten om de door hem gewenste goederen en diensten aan te schaffen drastisch wordt verminderd. Ook hoeft een deelnemer aan het economisch verkeer niet een enorm aantal bilaterale ruilverhoudingen te onthouden. Het economisch verkeer wordt door geldgebruik dus aanmerkelijk vereenvoudigd. Daar komt bij, dat het gebruik van geld voor een deelnemer leidt tot een afname van het aantal onzekerheden: het bezit van genoeg geld verschaft de zekerheid, dat in beginsel alle benodigde goederen of diensten kunnen worden aangeschaft. Aan het gebruik van geld zijn ook schaalvoordelen verbonden. In de loop der eeuwen zijn tussen lokaal georiënteerde samenlevingen, die elk hun eigen geldsoort kenden, steeds meer handelscontacten gegroeid. Het economische verkeer tussen verschillende stelsels leidde tot het verschijnsel wisselkoers: de ruilverhouding tussen verschillende soorten geld. Naarmate samenlevingen economisch steeds verder integreerden nam in veel

³ Deze paragraaf is gebaseerd op H. Visser, *Monetaire Theorie*, Stenfert Kroese, 1980

⁴ Zie bijvoorbeeld John Kenneth Galbraith, *Money, whence it came; where it went*, Penguin, 1976.

gevallen de wens toe om een gezamenlijke munt te hebben. Een dergelijk proces heeft zich in de 19^e eeuw in de VS voorgedaan; in West-Europa heeft dit proces uiteindelijk bijgedragen aan de komst van de euro. De schaalvoordelen van het gebruik van één geldsoort zijn gelegen in het bereik van een munt. Hoe groter dit bereik, hoe meer de bezitter ervan met zijn geld kan doen. Het voorkomt ook een voortdurend heen en weer gereken tussen verschillende geldsoorten. Dit verklaart ook, waarom alternatief geld (zoals bij voorbeeld een alternatieve munt als de “noppes”, die in sommige kringen als een lokaal betaalmiddel wordt aanvaard), buiten een kleine kring van aangesloten enthousiaste lieden geen hoge vlucht heeft genomen. De bezitter van een saldo in noppes wordt al snel geconfronteerd met het feit, dat zijn positieve saldo in deze alternatieve munt buiten een kleine kring nul en generlei waarde vertegenwoordigt.

De kracht van geaccepteerd geld is nu juist gelegen in de wetenschap dat het overal wordt aanvaard. Iemand die giraal geld ontvangt van een debiteur is er niet in geïnteresseerd of de guldens waarmee hij wordt betaald afkomstig zijn van een rekening bij de Postbank, de Rabobank of de Tietjerksteradeelse Spaarbank: een gulden is een gulden, ongeacht de herkomst.

De gevolgen van de moderne technologie

In hoeverre leidt het toenemend gebruik van ICT, en daarin met name het Internet, nu tot een wezenlijke verandering van de rol van geld?

Als eerste belangrijk effect kan worden gewezen op de spectaculair toegenomen transparantie van markten. Zo maakt het gebruik van Internet vergelijking van prijzen veel gemakkelijker, maar ook kunnen aanbieders van bepaalde goederen sneller en goedkoper worden opgespoord. Dit betekent dus dat de marktinformatie fors is verbeterd, onzekerheden zijn afgenomen en dat daardoor met minder geld kan worden volstaan.

Ook het girale betalen verkrijgt door het gebruik van internet een extra dimensie. Het rechtstreeks via de computer bestellen van producten en het betalen via het internet behoort al geruime tijd tot de mogelijkheden. De opkomst van goedkope, op Internet-technologie gebaseerde betaalwijzen raakt de traditionele banken, die veelal zwaar hebben geïnvesteerd in “ouderwetse” betalingsverkeerssystemen, uiteraard direct. Toch verandert deze ontwikkeling niets fundamenteel aan de rol van banken in het betalingsverkeer. Ook aan de afwikkeling van transacties via het Internet ligt immers

uiteindelijk een overdracht van saldi van de ene naar de andere rekening in de boekhouding van financiële instellingen ten grondslag. Zo beschouwd voegt het Internet slechts een kanaal toe aan de reeds bestaande afzetkanalen voor bancaire producten.

Sommige auteurs verwachten echter, dat het gebruik van ICT zal leiden tot de opkomst van andere, niet-bancaire aanbieders van “geld”. Ook supermarktketens kunnen betaalkaarten in omloop brengen, zoals in een aantal landen al gebeurt. Succesvolle initiatieven op dit terrein kennen overigens altijd samenwerking van een alternatieve aanbieder met een traditionele bank. Deze laatste zorgt voor het product (“geld”), de supermarkt voor de distributie. Zodra een bepaalde winkelketen een eigen waardepunten systeem in het leven roept en dit als geld probeert te positioneren, loopt een dergelijk initiatief al snel tegen de grenzen van de acceptatie aan. De kans dat een bezitter van AH-punten ook bij de C-1000 terecht kan is namelijk zeer gering, terwijl hij of zij met gewone guldens bij iedere winkel naar keuze terecht kan. Ook wat dit betreft kan dus worden gesteld, dat de concurrentiepositie van gewoon geld nog altijd groot is. In dit licht zijn ook de ontwikkelingen rond de chipknip interessant. De in West-Europa (incl. Nederland) gebruikte chipkaarten zijn gebaseerd op de zgn. Proton-technologie.⁵ Een kenmerk hiervan is, dat een kaart alleen kan worden opgeladen vanaf een bank- of girorekening, terwijl bij een betaling met een chipknip het saldo van een kaart weer op zo’n rekening wordt bijgeschreven. Een bijkomstig voordeel van dit systeem is overigens, dat centraal het saldo van iedere individuele kaart wordt bijgehouden, iets wat bezitters van beschadigde kaarten in het algemeen wel weten te waarderen. Direct uitwisselen van digitaal geld van de ene naar de andere kaart is echter niet mogelijk. In het VK is al sedert jaren een technologie in gebruik die dit laatste wel mogelijk maakt (het zgn. Mondex-systeem). In een dergelijk systeem is de inhoud van een chipknip qua functionaliteit geheel gelijk aan chartaal geld (munten en bankbiljetten). Ook hebben banken bij de directe overdracht van digitaal geld van de ene kaart naar de andere geen rol meer. In de praktijk neemt dit systeem echter geen grote vlucht. Een groot probleem is namelijk, dat het potentieel zeer fraudegevoelig is: digitale valsemunten kunnen immers ongestraft hun gang

⁵ European Committee for Banking Standards, *Overview of European Electronic Purse Projects*, maart 1997.

gaan, ontvangende kaarten kunnen een echte digitale munt niet van een vervalste onderscheiden. Een laatste aspect van de eerder aangehaalde verhalen van King en Klein betreft de door hen voorziene ontwikkeling van de huidige, op geldgebruik gebaseerde samenleving naar een digitale *real time* ruileconomie. Ook deze ontwikkeling is niet waarschijnlijk, ook niet als op een gegeven moment de voor een dergelijke supercomputer benodigde reken capaciteit kan worden ontwikkeld. De eerste belemmering noemen de auteurs zelf al; een dergelijk systeem kan sowieso alleen voor digitaal verhandelbare producten worden gerealiseerd. In de praktijk betekent dit, dat een dergelijk model alleen voor de financiële bovenbouw van de economie, waarin uitsluitend financiële activa worden verhandeld, kan worden gerealiseerd. Voor fysieke producten speelt altijd nog de geografische dimensie en daarmee de factor tijd. Tevens kunnen van fysieke producten nooit alle aangeboden hoeveelheden en gevraagde ruilverhoudingen beschikbaar zijn: de mensheid zou alleen nog maar aan het boekhouden zijn. De belangrijkste beperkende factor voor een dergelijke ontwikkeling is echter de mens zelf. Geconfronteerd met een enorme hoeveelheid ruilverhoudingen zal deze direct beginnen met het scheppen van orde in de chaos aan informatie door een rekeneenheid te introduceren die aansluit bij zijn dagelijkse omgeving. En daarmee zijn wij dan weer terug bij de oerfuncties van het geld: rekeneenheid en algemeen geaccepteerd ruilmiddel. Voor de gemiddelde burger heeft geld toch vooral de functie van ruilmiddel om in de normale levensbehoeften te voorzien. Juist deze koppeling met de reële sfeer geeft traditioneel geld een groot concurrentievoordeel over andere financiële activa: het is in het algemeen het meest waardevast ten opzichte van goederen in de reële sfeer. Dit geeft de consument de nodige zekerheid. De kans dat lonen ooit geheel in aandelen e.d. zullen worden uitbetaald lijkt daarom niet groot. In de praktijk blijkt dan ook, dat de mens tot op de dag van vandaag sterk aan de beschikbaarheid van chartaal geld hecht. Ondanks de hoge vlucht die het gebruik van de betaalrekening, de betaalcheque, het pinnen en in mindere mate het chippen heeft genomen wordt in ons land nog steeds 81% van alle toonbanktransacties in chartaal geld afgerekend. Dit aandeel daalt slechts mondjesmaat.

Conclusies

In het voorgaande is betoogd, dat het toenemende gebruik van ICT en de opkomst van het Internet ook grote gevolgen zullen hebben voor het betalingsverkeer en het gebruik van geld. Tegelijkertijd is gesteld, dat dit niet betekent, dat de rol van banken bij de geldcreatie raakt uitgespeeld. Dit is niet alleen het gevolg van het feit, dat de stand van de technologie bij lange na niet ver genoeg gevorderd is om een digitale ruileconomie te bewerkstelligen. Zo'n digitale ruileconomie is ten ene male ongeschikt voor fysieke producten of diensten, die voor een gezinshuishouden nog altijd het leeuwendeel van de bestedingen uitmaken. Daarnaast vergt de afwikkeling van transacties via Internet of welk kanaal dan ook nog altijd de tussenkomst van (een) bank(en). Alternatieve betaalvormen lopen al snel tegen de grenzen aan van de fraudegevoeligheid of krijgen te lijden onder de, vergeleken met "gewoon" geld, relatief geringe mate van acceptatie bij het grote publiek. Uiteraard betekent het gebruik van ICT grote veranderingen. Het gebruik van de nieuwe technologie brengt grote kansen, maar vormt daarmee ook een bedreiging voor traditionele banken die veelal grote sommen geld hebben geïnvesteerd in "oude" technologieën. Nieuwe partijen zullen opkomen die, niet gehinderd door de last van de oude technologie, de concurrentie zullen aanscherpen. Ook deze nieuwe instellingen zullen in de praktijk sterk op een traditionele bank lijken, zij het in potentie wellicht een heel efficiënte. Zodra deze partijen zich echter als bank gaan opstellen, dat wil zeggen middelen aantrekken en uitzetten in gewoon geld, zullen zij al snel onder het gewone bancaire toezicht worden gebracht. Fundamenteel is er dan niet zoveel veranderd. Minder efficiënte banken zullen wellicht moeten afhaken en nieuwkomers zullen de opengevallen plaatsen gaan innemen, maar aan het karakter van zowel het geld, het bankwezen als het monetaire beleid verandert niet veel. De in de inleiding aangehaalde prikkelende verhalen lijken dan ook op weinig realistische science fiction. De afwezigheid van succesvolle Internet-banken pur sang en de grote gehechtheid van de consument aan het ouderwetse chartale geld vormen wat dit betreft even zovele tekenen aan de wand.

Februari 2000

Wim Boonstra (030-21626290)⁶

W.W.Boonstra@rn.rabobank.nl

⁶ Met dank aan Jaap Hilde en Evert Fekkes van het Directoraat Betalingsverkeer van Rabobank Nederland