

# De zin en oorsprong van het geldgebruik: de conventionele analyse en het herleefde chartalisme

*Hans Visser*

*Over de zin en de oorsprong van het geldgebruik bestaan verschillende inzichten. De conventionele visie is dat geld een middel is dat de transactiekosten in het economische verkeer vermindert. Een initiatief van de overheid is geen sine qua non voor zijn ontwikkeling. De nadruk ligt op de frictieverminderende functie van het geld, niet op zijn ontwikkeling. De beste manier voor het modelleren van geld als middel om de transactiekosten te verminderen wordt geboden door zoektheoretische modellen. Tegenover de conventionele visie zien we een herleefde chartalistische theorie die zich verzet tegen de a-historische modelmatige aanpak van de conventionele theorie, waaronder de zoektheorie. Zij legt de nadruk op initiatieven van de overheid in plaats van op spontane ontwikkelingen die de transactiekosten moeten verminderen. Het herleefde of neo-chartalisme heeft veel oog voor de historisch gegroeide institutionele omgeving van het geldgebruik en draagt bij aan het besef dat een formele modellering van een zo complex verschijnsel als het geldgebruik niet meer dan een beperkt inzicht kan verschaffen. Het feit dat de neo-chartalistische visie zich nog moeilijker wiskundig laat formuleren dan de conventionele verklaart wellicht waarom zij binnen de economische professie weinig aandacht krijgt. De claim dat uit het neo-chartalisme andere beleidsadviezen voortvloeien dan uit de conventionele benadering lijkt onjuist.*

## 1 Inleiding

De oorsprong van het geldgebruik is in de conventionele benadering gelegen in pogingen de transactiekosten te verminderen. Dat is een plausibel verhaal, maar het blijkt moeilijk om dit inzicht in formele economische

modellen vorm te geven. De meest geslaagde modellering van geld als middel om de transactiekosten te verminderen geschiedt met behulp van zoekmodellen. Ook die zijn echter moeilijk in algemeen-evenwichtsmodellen en in macromodellen in te bouwen. We moeten ons behelpen met noodverbanden. Een alternatieve benadering die de laatste jaren voor het voetlicht treedt komt uit institutionalistische, Post-Keynesiaanse en evolutionaire hoek. Zij sluit aan bij het chartalisme van de *Staatliche Theorie des Geldes* van Georg Friedrich Knapp en bij historisch onderzoek naar de oorsprongen van het geldgebruik. Formele modellering is in deze neo-chartalistische benadering ver te zoeken.

In dit artikel worden de twee benaderingen tegenover elkaar gezet. De vraag is of ze elkaar uitsluiten. De zoektheoretische benadering legt de nadruk op de functies die het geld verricht, waaruit niet noodzakelijkerwijs een uitspraak volgt over de genese van het geld. Zij houdt zich in beginsel bezig met een logische, a-historische analyse. De propagandisten van de neo-chartalistische benadering zien echter een fundamenteel verschil tussen beide, in die zin dat ze ook tot uiteenlopende beleidsaanbevelingen met betrekking tot het monetaire beleid leiden. Ook deze stellingname wordt nader bekeken.

## 2 De conventionele analyse

We beginnen met een korte schets van de ontwikkeling van de conventionele of mainstream geldtheorie. Die heeft zich er in sterke mate op toegelegd geld in algemeen-evenwichtsmodellen te integreren. De beschikbare mathematische technieken vormden evenwel een keurslijf dat ertoe leidde dat de zin van het geldgebruik uit het gezicht verdween. Dat zien we duidelijk in de discussies over de neutraliteit van het geld, met als een van de hoogtepunten de beroemde bijdrage van J.G. Koopmans in de door Hayek geredigeerde bundel *Beiträge zur Geldtheorie* (Koopmans 1933). Het ging in deze discussies om de voorwaarden waaronder een geldgebruikende economie net zo zou functioneren als een niet-geldgebruikende. Nu is dat een futiele bezigheid, want als de economie, zoals in de betreffende algemeen-evenwichtsmodellen, frictieloos functioneert is er geen behoefte aan geld omdat geld de transactietechnologie niet kan verbeteren. Geld is daar neutraal in kwalitatieve zin (Samuelson 1968). Met andere woorden, geld is overbodig. Grootheden als Koopmans en Hayek en hun voorlopers Wicksell en Davidson zagen dat wel (Koopmans 1933, p. 230; Hayek 1967, p. 130). Waar het hun om ging was de analyse van de verstoringen die het geldgebruik met zich kan brengen. De technologie- en productivi-

teitsverschillen die door geldgebruik optreden waren niet het onderwerp van hun onderzoek. Zij waren gebonden aan frictieloze algemeen-evenwichtsmodellen omdat fricties zich niet gemakkelijk in algemeen-evenwichtsmodellen laten inpassen. In feite hielden ze zich bezig met de vraag onder welke voorwaarden monetair evenwicht gehandhaafd blijft (Visser 2002). Van monetair evenwicht is sprake als er noch een aanbodoverschot van geld, noch een vraagoverschot naar geld optreedt en, gezien binnen het kader van een algemeen-evenwichtsmodel met een geldsector, er geen verstoringen vanuit de geldsfeer optreden.

Bij handhaving van het monetaire evenwicht sprak men van neutraal geld. Dat begrip werd ook gebruikt voor het verschijnsel dat de omvang van de geldhoeveelheid en wijzigingen daarin geen invloed hebben op de reële grootheden. Patinkin (1965, p. 75, 175) heeft laten zien dat in een algemeen-evenwichtsmodel met geld die kwantitatieve neutraliteit in een comparatief-statische analyse mogelijk is, maar alleen als na een schok de reële sector en de geldsector elkaar beïnvloeden. Geld is dan niet neutraal in kwantitatieve zin tijdens het aanpassingsproces, maar, als aan een aantal voorwaarden voldaan is, wel in een comparatief-statische analyse.

Patinkin heeft het technische probleem van de modellering van de relatie tussen het prijsniveau en de individuele goederenprijzen elegant weten op te lossen, maar zijn pogingen om de geldgebruikende en de pure ruil-economie zonder geld onder één noemer te brengen zijn mislukt. Hij stelde zich de pure ruileconomie voor als een grensgeval van de geldgebruikende economie, te bereiken of te benaderen door de geldhoeveelheid steeds kleiner te maken. Echter, bij reductie van de nominale geldhoeveelheid dalen de goederenprijzen *pari passu* en de reële kassen wijzigen per saldo niet (Patinkin 1965, p. 75). Ook bij Patinkin geschiedt de ruil frictieloos. De prijzen worden via een Walrassiaans *tâtonnement*-proces bepaald en geld is, wederom, neutraal in kwalitatieve zin. Hoe dan toch in modellen met geld het geldgebruik een basis geven? Daar is een aantal oplossingen voor gevonden die we, omdat ze blijven vasthouden aan frictieloze ruil, in ieder geval aan het ontbreken van informatiekosten bij de prijsvorming, als noodverbanden kunnen beschouwen.

### 3 Noodverbanden

Er zijn verschillende manieren om overbodigheid van het geld in algemeen-evenwichtsmodellen en macromodellen te vermijden of te omzeilen:

- een ‘cash-in-advance’ restrictie postuleren;
- reële kassen in de nutsfunctie opnemen;

- reële kassen in de productiefunctie opnemen;
- geld in een ‘overlapping-generations’ model (OGM) opnemen.

Ik laat deze manieren in het kort de revue passeren.

In ‘cash-in-advance’ modellen geschieden de ruiltransacties, of liever de beslissingen daarover, via een tâtonnement-proces. De informatiekosten zijn nihil en de Walrassiaanse veilingmeester produceert een vector van evenwichtsprijzen waartegen de ruil zal plaatsvinden. Vervolgens wordt eenvoudigweg gepostuleerd dat goederen en diensten niet tegen elkaar, maar alleen tegen geld geruild kunnen worden (zie bijvoorbeeld Clower 1969 en Woodford 2003). Deze restrictie wordt aan het model opgelegd zonder dat het gebruik van geld een micro-economische onderbouwing krijgt. Het model kan uitgebreid worden met krediet. Lucas (1987 H. VI) bouwt de mogelijkheid in dat goederen betaald worden met geld dat verkregen is uit de verkoop van schuldtitels, terwijl ook handelskrediet mogelijk is. Deze constructies hebben misschien nut bij de analyse van de geldvraag, zij lossen de overbodigheid van geld in Walrassiaanse algemeen-evenwichtsmodellen niet op (zie ook Visser 1991, p. 68-69; Hellwig 1993).

De oplossing van onder anderen Patinkin en Levhari (1968), Blanchard en Fischer (1989, p. 188-93) en wederom Woodford (2003) om geld, in het algemeen reële kassen, in de nutsfunctie op te nemen lijdt aan hetzelfde euvel. Als besluiten over de ruil via een tâtonnement-mechanisme geschieden, is het niet duidelijk welk nut het aanhouden van geld (ruilmiddel) oplevert, tenzij een cash-in-advance restrictie geldt, maar dat verplaatst het probleem in plaats van het op te lossen. Voor zover deze analyses macro-economisch georiënteerd zijn hoeft niet noodzakelijkerwijs de eis gesteld te worden van een micro-economische fundering (Hoover 2006). De vooronderstelling van tâtonnement-prijsvorming kan vervallen en ook deze constructie kan enig nut hebben bij de analyse van de geldvraag.

Er zijn ook modellen ontwikkeld waar geld in de productiefunctie verschijnt (Patinkin en Levhari 1968). Als dat in een één-goedmodel gebeurt, is het onduidelijk wat de zin van een algemeen aanvaard betaalmiddel, geld, kan zijn, want daar zijn ruiltransacties nauwelijks denkbaar. In meer-productmodellen en in macromodellen kan de toevoeging van reële kassen aan de productiefunctie verdedigbaar en zinvol zijn (zie bijvoorbeeld Gylfason en Herbertsson 2001). Voor ons onderwerp, juist de fundering van het geldgebruik, leveren deze modellen geen bijdrage.

Tenslotte noem ik de ‘overlapping-generations’ modellen (OGM). Deze vooral vanuit de Federal Reserve Bank of Minneapolis (Kareken en Wal-

lace 1980) ontwikkelde en op Samuelson (1958) teruggaande modellen proberen het gebruik van intrinsiek waardeloos papiergeld een modelmatige fundering te geven. In de eenvoudigste vorm van deze modellen leven twee generaties. Een generatie moet in de loop van haar leven hetzij goederen, hetzij claims op goederen verzamelen om na het werkzame leven te kunnen blijven consumeren. Het verzamelen van claims is efficiënter. Een werkende generatie kan claims verzamelen door die te ruilen tegen goederen en diensten met de oudere generatie. Als zij zelf oud is gebruikt ze die claims om goederen en diensten van de dan werkende generatie te kopen. Als er voldoende vertrouwen bestaat dat latere generaties bereid zijn goederen en diensten te leveren in ruil voor claims vormen die een aantrekkelijk oplossing, maar alleen als er geen financiële activa zijn met een gering risico van waardeverlies en een positieve opbrengst. Meer fundamenteel is het bezwaar dat geld in OGM eerder een vermogensobject dan een betaalmiddel is. Binnen generaties is er kennelijk geen behoefte aan een algemeen aanvaard betaalmiddel. Geld is niet nodig om het ruilproces als zodanig efficiënter te laten verlopen. Er is wederom een frictieloos tâtonnement-prijsmechanisme. Niettemin accepteren toonaangevende auteurs als Blanchard en Fischer (1989 H. 4) OGM zonder fricties kritiekloos als model van een geldgebruikende economie. In die rol schieten de modellen echter tekort, hoezeer ze ook hun nut bewijzen bij de analyse van andere vraagstukken (zie daarover Weil 2008).

De noodverbanden verklaren niet waarom geld nodig is. Ze zijn daardoor van weinig nut bij de bestudering van de zin van het geldgebruik, en *ipso facto* ook van de oorsprong ervan.

## 4 Zoekmodellen

Dankzij geld als algemeen aanvaard betaalmiddel sparen economische subjecten in een wereld zonder Walrassiaanse veilingmeester tijd en moeite bij het vinden van een tegenpartij. De uitdaging is om een wereld met transactiekosten te modelleren en binnen een formeel model de eigenschappen te traceren die een goed moet hebben om als tussenschakel in het ruilproces te fungeren. Dat is gebeurd door de ontwikkeling van zoektheoretische modellen, of kortweg zoekmodellen (Visser 1998).

Een beeld van de aard van zoekmodellen biedt het model van Jones (1976), waarop voortgebouwd is door onder anderen Oh (1989) en Kiyotaki en Wright (1993). Goede overzichten bieden Li (2001) en Wright (2008). In het model van Jones zijn er economische subjecten met een goed  $i$  dat ze willen ruilen voor een goed  $j$ . Ze moeten op zoek naar een te-

genpartij. De kans dat een willekeurig subject dat ze tegenkomen goed  $i$  zoekt is  $p_i$ , terwijl  $p_j$  de kans weergeeft dat een willekeurige agent die ze tegenkomen goed  $j$  aanbiedt. Die kans is niet objectief gegeven, maar baseert het economisch subject op ervaring of steekproeven. De waarschijnlijkheid dat Jevons' 'double coincidence' (Jevons 1876, hoofdstuk 1, paragraaf 5) optreedt is dan  $p_i p_j$ . Het aantal contacten met andere economische subjecten dat nodig is om goed  $i$  tegen goed  $j$  te ruilen is  $1/p_i p_j$ . Een directe ruil is echter niet noodzakelijk. Een aanbieder van goed  $i$  kan dat ook eerst ruilen tegen een goed  $n$  en vervolgens  $n$  tegen  $j$  ruilen. De waarschijnlijkheid om iemand te ontmoeten die  $i$  vraagt en  $n$  aanbiedt is  $p_i p_n$ , terwijl de waarschijnlijkheid van een ontmoeting met iemand die  $j$  aanbiedt en bereid is in betaling te aanvaarden is  $p_n p_j$ . Het verwachte aantal benodigde contacten voor deze indirecte ruil is  $1/p_i p_n + 1/p_n p_j$ . Neem aan dat de zoekkosten een homogeen-lineaire functie vormen van het aantal contacten. Indirecte ruil krijgt de voorkeur als  $1/p_i p_n + 1/p_n p_j < 1/p_i p_j$  of  $p_i + p_j < p_n$ . Het goed  $n$  kan zich ontwikkelen tot ruilmiddel en uiteindelijk tot algemeen aanvaard betaalmiddel.

In het model van Jones is ingebouwd dat de bereidheid om een goed als intermediair goed in het ruilverkeer te aanvaarden afhangt van de verwachting in hoeverre anderen ook daartoe bereid zijn. Carl Menger (1892) had daar al op gewezen, en legde er tevens de nadruk op dat de ontwikkeling van een intermediair goed tot algemeen aanvaard betaalmiddel een proces is dat tijd kost. Het is een leerproces. Welk goed zal in dat leerproces uiteindelijk algemeen aanvaard gaan worden? Dat probleem is al in 1971 door Brunner en Meltzer aangevat (Brunner en Meltzer 1971, zie ook Meltzer 1998). Zij beschouwen de informatiekosten in het ruilproces als de kosten om de eigenschappen van een goed vast te stellen. Als bepaalde goederen vaker als intermediair in het ruilverkeer gebruikt worden, en bepaalde ketens van transacties vaker voorkomen, dalen de informatiekosten doordat in het verleden vergaarde informatie hergebruikt kan worden. In het begrippenkader van het model van Jones betekent dit dat de informatiekosten per goed kunnen verschillen. De marginale informatiekosten van sommige goederen komen lager te liggen dan die van andere en hun gebruik als intermediair goed neemt toe, zodat  $p_n$  stijgt en uiteindelijk een goed of een paar goederen als algemeen aanvaard betaalmiddel gaat respectievelijk gaan fungeren. Als de informatiekosten voor een intermediair goed dalen en dus het vertrouwen toeneemt is het denkbaar dat op een gegeven moment claims op die goederen ook als betaalmiddel worden aanvaard. Daarmee hebben we fiduciair geld. Op voorwaarde dat er mechanismen zijn die de uitgifte van zulk fiduciair geld binnen de perken houden, kan de band met fysieke goederen zelfs helemaal doorsneden

worden (Meltzer 1998; zie voor een verdere uitwerking van de benadering van Brunner en Meltzer 1971; King en Plosser 1986). Het bezwaar van Gravelle (1996, p. 399) tegen de zoektheoretische benadering dat zij leerprocessen en evolutionaire aspecten bij de ontwikkeling van het geldgebruik, kenmerkend voor Menger en met hem voor de Oostenrijkse School, zou verwaarlozen, wordt op deze manier ondervangen.

Zoektheoretische modellen passen niet in Walrassiaanse algemeen-evenwichtsmodellen. Het zijn geen elegante, doorzichtige modellen. Dat is de prijs die betaald moet worden om de overbodigheid van het geld in de theoretische modellen op te heffen. De winst is een benadering die iets zegt over de zin van geldgebruik en daarmee ook een heuristisch handvat geeft voor zoektochten naar de oorsprong van het geldgebruik.

## 5 Het neo-chartalisme

De zoektheorie geeft een antwoord op vragen naar het waarom en waardoor van het geldgebruik. Niet iedereen is tevreden met die antwoorden. Neo-chartalisten menen dat de zoektheorie geen antwoord geeft op de vraag naar het hoe en waardoor van de *ontwikkeling* van het geldgebruik. Een prominente vertegenwoordiger is J. Randall Wray en een belangrijke aanhanger is Charles Goodhart (Wray 2006; Niggle 2005; Goodhart 1998, 2005, 2009). Het bezwaar van Wray tegen wat hij het orthodoxe verhaal noemt, is dat het historisch niet deugt en onvoldoende de wezenskenmerken van het geld in de moderne samenleving belicht (Wray 2006). Het door hem aangeprezen neo-chartalistische alternatief zoekt de oorsprong van het geld niet in pogingen om de transactiekosten te verlagen, maar in krediet en schuldverhoudingen, uitgedrukt in een numéraire, rekengeld, dat vrijwel altijd door de overheid werd gedefiniëerd. Zijn benadering gaat lijnrecht in tegen de ‘mainstream’ visie, die met Carl Menger (1892, p. 250) stelt dat geld “the spontaneous outcome, the unpremeditated resultant, of particular, individual efforts of the members of a society” is.

De neo-chartalistische benadering gaat uit van twee stellingen: (i) geld ontstaat uit krediet en (ii) bepaalde betaalmiddelen ontwikkelen zich tot algemeen aanvaarde betaalmiddelen, dus tot geld, doordat de overheid ze aanvaardt ter betaling van belastingen (Niggle 2005). Het eerste aspect is, zo stelt Wray, vooral belicht door A. Mitchell Innes (1913, 1914), terwijl aan het tweede de naam van Georg Friedrich Knapp (1921) verbonden is (zie over diens anti-metallistische of nominalistische voorlopers Schumpeter 1954, p. 293 e.v.). Koop en verkoop geschieden, en geschieden, niet tegen klinkende munt, maar in de vorm van een ruil van een goed tegen

een schuld (Innes 1913, 1914). Een schuldenaar moet in beginsel, om zijn of haar schuld te voldoen, aan schuld (een schuldbekentenis) van de crediteur zien te komen die ter voldoening kan dienen. In de praktijk is dat niet nodig, omdat de banken voor clearing van onderlinge schulden en vorderingen zorgen met behulp van schuldbewijzen van de banken zelf. Daarnaast zorgt de staat voor schuldvorderingen door goederen en diensten te kopen die met munten en papiergeld betaald worden. Die zijn op hun beurt ook weer als schuldbewijzen van de staat of schuldvorderingen op de staat te beschouwen en kunnen dienen om schulden aan de staat, in de vorm van belastingen, te voldoen. Daarmee komen we bij Knapp en het tweede aspect. Knapp heeft overigens ook oog voor het eerste aspect. Hij stelt dat bankbiljetten schuldbewijzen zijn van de banken die ook aanvaard worden als de bank zich niet verplicht om ze op elk gewenst moment tegen vaste koers in goud om te wisselen. Het is voldoende als de bank zich verplicht die biljetten te aanvaarden ter voldoening van een schuld aan zichzelf. Als de staat verklaart ze in betaling te aanvaarden helpt dat nog eens extra om ze in circulatie te houden, ook als een eerdere band met edelmetaal geheel verbroken wordt (Knapp 1921, p. 114-131). Hiermee zette hij zich af tegen de metallistische theorieën uit zijn tijd, die de nadruk legden op de intrinsieke waarde van de betaalmiddelen. Knapp negeerde het bestaan van volwaardige munten of van in metaal omwisselbare betaalmiddelen niet, maar het wezenlijke van het geld is voor hem dat het een juridische creatie is. Daar opent zijn boek zelfs mee: “Das Geld ist ein Geschöpf der Rechtsordnung; (...) eine Theorie des Geldes kann daher nur rechtsgeschichtlich sein” (Knapp 1921, p. 1).

De neo-chartalisten beginnen hun verhaal met de Egyptische en Soemrische staatstempels uit het derde millennium v. Chr. (Niggle 2005). Deze tempels organiseerden activiteiten zoals bouw en landbouw die afspraken over maten en gewichten en tevens over de boekhouding van schulden vereisten. Dat laatste voerde tot de invoering van rekengeld, waar een koppeling aan meetbare fysieke objecten voor de hand lag. Als de tempels zelf aankopen deden, konden ze betalen met schuldbewijzen die ter betalingen van allerlei heffingen konden dienen.

Een aantal neo-chartalisten is gecharmeerd van de idee dat geld ontstaan is uit *wergeld*, de waarde van een man, die de basis vormde voor de compensatie die door daders of hun familie aan slachtoffers van geweld of hun families betaald moest worden. De manier van uitdrukken van een tegenwaarde voor letsel in een bepaalde waardestandaard zou in ieder geval de geesten hebben rijpgemaakt voor het denken in rekengeld (Peacock 2004). *Wergeld* was de naam die in het Middeleeuwse Germaanse systeem gebruikt werd, maar het verschijnsel kwam ook eerder voor, vergelijk de



vergoedingen voor schade en letsel die in de Bijbelboeken Exodus (21:32,35) en Deuteronomium (22:13-19,28-29) voorkomen. Geld zou dus ontstaan zijn uit een speciaal soort schuld. De naam 'schuld' is ook niet toevallig: de debiteur was schuldig. De betaling van wergeld aan slachtoffers en hun families maakte langzamerhand plaats voor betaling aan een centrale autoriteit, die ook heffingen en schattingen oplegde die in een rekeenheid luidden en voldaan konden worden met schuldbewijzen welke die autoriteit (tempels, de staat) zelf had uitgegeven in ruil voor gekochte goederen en diensten (Wray 2006). Wergeld is een voorbeeld van wat antropologen al langer betitelen als niet-handelsgeld (noncommercial money), in onderscheid tot handelsgeld (commercial money). Andere niet-handelsgeld betalingen betreffen belastingen, religieuze activiteiten en bruidsschatten en bruidsprijzen (Pryor 1977). Geld is volgens de voorstanders van deze visie ontstaan als sociaal fenomeen, grotendeels op initiatief van de overheid, en niet spontaan in de markt als middel om de transactiekosten te verminderen. Sterker nog, geld is niet in formele markten ontstaan, maar maakte integendeel het ontstaan van markten mogelijk (Goodhart 2009).

## 6 Is er een winnaar?

De neo-chartalisten leggen de nadruk op geld als verschijnsel dat uit hiërarchische sociale structuren is ontstaan, in tegenstelling tot het conventionele narratief, dat verhaalt van een spontane ontwikkeling in een wereld met gelijkwaardige deelnemers aan het ruilverkeer. Twee vragen doen zich voor: (i) klopt het neo-chartalistische verhaal, en (ii) zijn de tegenstellingen onoverbrugbaar?

- (i) Het is moeilijk na te gaan hoe het gebruik van een ruilmiddel en betaalmiddel voor niet-commerciële doeleinden en voor commerciële doeleinden zich in het verleden in relatie tot elkaar ontwikkeld hebben. Een interessante manier om het gebrek aan gegevens over het verleden te omzeilen is toegepast door Pryor (1977). Hij poogt op basis van ruwweg 1200 antropologische studies over samenlevingen uit het nabije verleden die economisch minder ontwikkeld zijn na te gaan hoe het staat met het begin en de ontwikkeling van het geldgebruik. Hij komt tot de conclusie dat het empirische materiaal enige, maar geen overweldigende, steun biedt voor de stelling dat het gebruik van geld voor niet-commerciële doelen voorafging aan het gebruik voor commerciële doelen. Niet-handelsgeld komt in meer samenlevingen met een laag niveau

van economische ontwikkeling voor dan handelsgeld, derhalve ook in een aantal samenlevingen zonder handelsgeld, al kennen sommige daarvan wel markten. Bij dat lage ontwikkelingsniveau is het materiaal voor het handelsgeld niet hetzelfde als dat voor het niet-handelsgeld. Dat doet vermoeden dat het eerste niet zonder meer en niet altijd uit het laatste ontwikkeld is, wat men juist vanuit een neo-chartalistische visie wel zou verwachten.

De vraag of de neo-chartalistische visie op de geschiedenis geheel overtuigend is, kan naar mijn oordeel nog niet beantwoord worden. Eerder ligt hier een boeiend onderzoeksterrein.

(ii). De neo-chartalisten en de conventionele economen leggen de nadruk in hun analyse op verschillende zaken, de neo-chartalisten op de geschiedenis van het ontstaan van het geld en de conventionele economen op een a-historische benadering van de functies van het geld. Sluiten die elkaar uit? Een link tussen de neo-chartalistische benadering en de zoektheorie is bijvoorbeeld te leggen door de hypothese te toetsen dat de objecten met de laagste informatiekosten, die in de analyse van onder anderen Brunner en Meltzer (1971) geschikt zijn als betaalmiddel juist die objecten zijn die voor religieuze doeleinden of de betaling van wergeld werden aangewezen (Goodhart 1998, p. 411). Aanhangers van de zoektheorie hoeven ook niet veel moeite te hebben met de erkenning dat overheidsoptreden, zoals het handhaven van een rechtsorde, het vastleggen van de rekeneenheid en de aanwijzing van bepaalde betaalmiddelen als wettig betaalmiddel, het gebruik van geld enorm stimuleren.

Neo-chartalisten zien dat anders. Zij wijzen het (typisch Oostenrijkse) Mengeriaanse verhaal van een in beginsel spontane ontwikkeling af. Zij pretenderen voorts dat uit hun visie fundamenteel andere waarderingen van feitelijke ontwikkelingen en daarmee ook andere beleidsaanbevelingen volgen. Een treffend voorbeeld biedt de chartalistische visie van Charles Goodhart op monetaire unies (Goodhart 1998). De Optimum Currency Area theorie is gebaseerd op de idee die ook achter de zoektheorie zit, namelijk dat de markt zoekt naar het betaalmiddel dat de laagste transactiekosten oplevert. In die theorie zijn grenzen van staten nauwelijks relevant. In de praktijk vallen de grenzen van politieke eenheden en valutagebieden haast altijd samen, en de uitzonderingen zijn te verklaren uit zwakte van de betrokken staten. Het opmerkelijke van het eurogebied is dat de chartalistische band tussen politieke macht en geldcreatie vrijwel is doorgesneden. Dat was ook de bedoeling, zoals Goodhart noteert, maar zijn er geen nadelige bijverschijnselen te verwachten waar de orthodoxe visie geen oog

voor heeft? Jazeker, als geld niet een zich spontaan ontwikkelend verschijnsel is, maar een bewuste constructie, moet een wijziging van het monetaire regime naar zijn inzicht gepaard gaan met fiscale maatregelen. Goodhart (2005, 2009) verzuimt deze stelling te beargumenteren, bovendien staat de gedachte dat monetaire eenheid fiscale harmonisatie vereist niet noodzakelijk haaks op de conventionele visie. Evenmin is Goodharts mening dat paneuropees banktoezicht moeilijk door te voeren is zolang een fiscaal mechanisme om fondsen voor crisismanagement op centraal niveau ter beschikking te stellen ontbreekt, dodelijk voor de conventionele visie (Goodhart 2009, p. 828). Men kan zich trouwens afvragen of de Europese munt vanuit institutioneel gezichtspunt juist niet minder verwerpelijk zou kunnen zijn dan vanuit de conventionele Mengeriaanse. Een door overheden opgelegde constructie als de euro is juist verwerpelijk voor wie geld als een zich in de markt ontwikkeld en ontwikkelend verschijnsel ziet. Oostenrijkse economen zijn daar in ieder geval duidelijk over: voor Hayek is de euro inderdaad een verwerpelijk, utopisch project (Hayek 1978 blz. 19-20).

Wray (2006) gaat eveneens in op de andere beleidsinzichten die uit de neo-chartalistische theorie zouden voortvloeien. Volgens hem laat die zien dat een overheid nooit aan een budgetrestrictie gebonden is, zij kan altijd het geld creëren dat zij meent nodig te hebben. De budgetrestrictie is niet meer dan een identiteit die *ex post* opgaat. Daar hoeft een mainstream economie weinig moeite te hebben, al zal die een andere mening hebben over de wenselijkheid van een budgetrestrictie. Wrays verdere betoog over de beperkte betekenis van monetaire aggregaten voor het beleid en de mogelijke positieve invloed van directe kredietcontrole, bijvoorbeeld in de vorm van voorwaarden waaraan krediet voor onroerend goed moet voldoen, strijdt niet wezenlijk met discussies binnen de mainstream. Het is evenmin in te zien dat zijn twijfel aan de interestvoet als monetair beleidsinstrument voorbehouden is aan een neo-chartalistische visie op het geld en voor aanhangers van de zoektheorie verwerpelijk zou zijn.

We zouden kunnen stellen dat de neo-chartalistische visie wantrouwend staat tegenover marktfundamentalistische benaderingen, maar wat betreft beleidsaanbevelingen niet per se strijdig hoeft te zijn met conventionele of mainstream benaderingen die oog hebben voor de rol van instituties en historische ontwikkelingen. Er lijken ook uit geen van beide benaderingen eenduidige beleidsadviezen voort te vloeien. De neo-chartalistische benadering is evenmin als de conventionele een gesloten bastion, ze laat uiteenlopende zienswijzen toe (Febrero 2009). Ze zegt behartigenswaardige dingen over de oorsprong van het geld, maar antropologische studies doen vermoeden dat het handeldgeld niet noodzakelijkerwijs uit niet-handeldgeld ontstaan is. Doen vermoeden: de resultaten van een cross-

sectie analyse hoeven niet overeen te komen met die van longitudinale studies. De neo-chartalistische visie stelt de idee centraal dat geld, zoals Van Ees en Garretsen (1995) en dos Anjos (1999) benadrukken, een sociale conventie is die in de loop van de eeuwen in samenhang met andere conventies gegroeid is en waarvan de verschijningsvormen niet los van de geschiedenis beschouwd kunnen worden. Maar dat wisten Menger en Brunner en Meltzer ook, en van fundamentele strijdigheid met de zoektheorie lijkt in dit opzicht geen sprake. Die gaat in beginsel uit van beslissingen gebaseerd op individuele rationaliteit. Die rationaliteit wordt echter gebouwd op verwachtingen dat bepaalde soorten transacties op bepaalde manieren mogelijk blijven en op het vertrouwen dat bepaalde soorten claims altijd gehonoreerd zullen worden. Er is padafhankelijkheid en dus een plaats voor de geschiedenis. De zoektheorie biedt een nuttige blik op het geldgebruik, maar het blijft een beperkte. Het geldgebruik is een te complex verschijnsel om geheel bevredigend in een formeel model te vatten, maar dat betekent niet dat de zoektheorie geen nuttige resultaten oplevert.

Onze conclusie kan zijn dat het neo-chartalisme behartigenswaardige dingen zegt over de oorsprong van het geldgebruik, maar dat die dingen eerder aanleiding zijn voor verder onderzoek dan dat ze een definitief karakter dragen, en dat de claim van neo-chartalisten dat hun benadering een radicaal andere visie op beleidszaken inhoudt overtrokken is.

Tot besluit: een aantrekkelijk aspect van de zoektheorie is dat ze zich leent voor wiskundige formulering, ook al is ze moeilijk of niet inpasbaar in algemeen-evenwichtsmodellen. De klacht van Goodhart dat de alternatieve theorie door economen niet serieus genomen wordt omdat ze zich niet goed leent voor wiskundige modellering dient serieus genomen te worden (Goodhart 2009, p. 828). Hopelijk komt er, na het debacle van de financiële risicomodellen die bij de kredietcrisis van geringe waarde bleken, ook in toptijdschriften meer ruimte voor kwalitatieve beschouwingen en meer aandacht voor theorieën die zich minder goed lenen voor formele modellering.

**Auteur**

Hans Visser is emeritus-hoogleraar Algemene Economie aan de Faculteit der Economische Wetenschappen en Bedrijfskunde van de Vrije Universiteit te Amsterdam. E-mailadres: [hvisser@feweb.vu.nl](mailto:hvisser@feweb.vu.nl).  
Website: <http://staff.feweb.vu.nl/hvisser>.

## Literatuur

- Anjos Jr, M. dos, 1999, Money, Trust, and Culture: Elements for an Institutional Approach to Money, *Journal of Economic Issues*, vol. 33(3): 677-88.
- Blanchard, O.J. en S. Fischer, 1989, Lectures on Macroeconomics, MIT Press, Cambridge, Mass.
- Brunner, K. en A.H. Meltzer, 1971, The Uses of Money: Money in the Theory of an Exchange Economy, *American Economic Review*, vol. 61(5): 784-805.
- Clower, R.W., 1967, A Reconsideration of the Microfoundations of Monetary Theory, *Western Economic Journal*, vol. 6(1): 1-8.
- Ees, H. van, en H. Garretsen, 1995, Existence and stability of conventions and institutions in a monetary economy, *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 28(2): 275-88, Amsterdam University Press, Amsterdam 1999.
- Febrero, E., 2009, Three difficulties with neo-chartalism, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 31(3): 523-41.
- Goodhart, C.A.E., 1998, The two concepts of money: implications for the analysis of optimal currency areas, *European Economic Review*, vol. 14(3): 407-432.
- Goodhart, C.A.E., 2005, Review article: What is the essence of money?, *Cambridge Journal of Economics*, vol. 29(6): 817-25.
- Goodhart, C.A.E., 2009, The Continuing Muddles of Monetary Theory: A Steadfast Refusal to Face Facts, *Economica*, vol. 76(1s): 821-30.
- Gylfason, T. en T.T. Herbertsson, 2001, Does inflation matter for growth?, *Japan and the World Economy*, vol. 13(4): 405-28.
- Hayek, F.A., 1967, Prices and Production, tweede editie, Routledge & Kegan Paul, Londen. De eerste editie is van 1931.
- Hayek, F.A., 1978, Denationalisation of Money – The Argument Refined, Institute of Economic Affairs, Londen, tweede editie.
- Hellwig, M.F., 1993, The challenge of monetary theory, *European Economic Review*, vol. 37(2/3): 215-42.
- Hoover, K.D., 2006, Microfoundations and the Ontology of Macroeconomics, paper Department of Economics, Duke University, beschikbaar op <http://ssrn.com/>.
- Innes, A.M., 1913, What is money?, *Banking Law Journal*, vol. 30(mei): 377-408, [http://www.epicoalition.org/docs/innes\\_final.htm](http://www.epicoalition.org/docs/innes_final.htm).
- Innes, A.M., 1914, The credit theory of money, *Banking Law Journal*, vol. 31(januari):151-68. <http://www.ces.org.za/docs/The%20Credit%20Theoriy%20of%20Money.htm>
- Jevons, W.St., 1876, Money and the Mechanism of Exchange, D. Appleton & Co., New York. <http://www.econlib.org/library/YPDBooks/Jevons/jynMME1.html>
- Jones, R.A., 1976, The Origin and Development of Media of Exchange, *Journal of Political Economy*, vol. 84(4, part 1): 757-75.
- Kareken, J.H. en N. Wallace, 1980, Models of Monetary Economies, Federal Reserve Bank of Minneapolis, Minneapolis.

- King, R.G. en Ch.I. Plosser, 1986, Money as the Mechanism of Exchange, *Journal of Monetary Economics*, vol. 17(1): 93-115.
- Kiyotaki, N. en R. Wright (1993), A Search-Theoretic Approach to Monetary Economics, *American Economic Review*, vol. 83(1): 63-77.
- Knapp, G.F., 1921, Staatliche Theorie des Geldes, Dritte Auflage, Duncker & Humblot, München en Leipzig. De eerste druk, van 1905, is beschikbaar op <http://books.google.com>.
- Koopmans, J.G., 1933, Zum Problem des „Neutralen“ Geldes in: F.A. Hayek, Hrsg., Beiträge zur Geldtheorie, Julius Springer, Wenen.
- Levhari, D., en D. Patinkin, 1968, The Role of Money in a Simple Growth Model, *The American Economic Review*, vol. 58(4): 713-53.
- Li, V.E., 2001, Is Why We Use Money Important?, *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, vol. 86(1): 17-30.
- Lucas, Jr., R.E., 1987, Models of Business Cycles, Basil Blackwell, Oxford.
- Meltzer, A.H., 1998, What is money?, in G. Wood, red., Money, Prices and the Real Economy, Edward Elgar, Cheltenham 1998.
- Menger, C., 1892, On the Origins of Money, *Economic Journal*, vol. 2(6): 239-55. (Carl wordt daar gespeld als Karl, waardoor verwarring met zijn gelijknamige zoon kan ontstaan).
- Niggle, Ch.J., 2005, Review of L. Randall Wray (ed), Credit and State Theories of Money: The Contributions of A. Mitchell Innes, *History of Economics Review*, vol. 41(winter): 174-78.
- Oh, S., 1989, A Theory of a Generally Acceptable Medium of Exchange and Barter, *Journal of Monetary Economics*, vol. 23(1): 101-19.
- Patinkin, D., 1965, Money, Interest and Prices, tweede editie., Harper & Row, New York.
- Peacock, M.S., 2004, State, money, catallaxy: underlaboring for a chartalist theory of money, *Journal of Post Keynesian Economics*, vol. 26(2): 205-25.
- Pryor, F.L., 1977, The Origins of Money, *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 9(3): 391-409.
- Samuelson, P.A., 1958, An Exact Consumption-Loan Model of Interest With or Without the Social Contrivance of Money, *Journal of Political Economy*, vol. 66(6): 467-82.
- Samuelson, P.A., 1968, What Classical and Neo-Classical Monetary Theory Really Was, *Canadian Journal of Economics*, vol. 1(1): 1-15.
- Schumpeter, J.A., 1954, History of Economic Analysis, George Allen & Unwin, Londen.
- Visser, H., 1991, Modern Monetary Theory: A Critical Survey of Recent Developments, Edward Elgar, Aldershot.
- Visser, H., 1998, The Microeconomics of Money and Finance: A Survey, *The South African Journal of Economics*, vol. 66(1): 23-46. Beschikbaar op <http://staff.feweb.vu.nl/hvisser>.
- Visser, H., 2002, Neutrality of Money in: B. Snowdon en H.R. Vane (eda), An Encyclopedia of Macroeconomics, Edward Elgar, Cheltenham. Beschikbaar op <http://staff.feweb.vu.nl/hvisser>.

- Weil, Ph., 2008, Overlapping Generations: The First Jubilee, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 22(4): 115-34.
- Woodford, M., 2003, *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*, Princeton University Press.
- Wray, L.R., 2006, *Banking, Finance, and Money: A Socioeconomics Approach*, Levy Economics Institute Working Paper No. 459, University of Missouri at Kansas City; Bard College - The Levy Economics Institute, Annandale-on-Hudson, NY.
- Wright, R., 2008, Search-and-matching models of monetary exchange, S.N. Durlauf en L.E. Blume, eds, *The New Palgrave Dictionary of Economics*, tweede editie., *The New Palgrave Dictionary of Economics Online*, Palgrave Macmillan, Palgrave Macmillan.  
<[http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008\\_M000397](http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_M000397)>  
doi:10.1057/9780230226203.1496