



# De girale markt in het afgelopen decennium

DRS. F.H. KOSTER\*

## Inleiding

Het onderwerp van dit artikel is de ontwikkeling van de girale markt in de achter ons liggende tien jaar. De nadruk ligt hierbij op de statistische aspecten van die ontwikkeling.

Onder giraal geld verstaan we de direct opvraagbare tegoeden die particulieren en bedrijven bij banken en girodiensten aanhouden. Deze rekening-couranttegoeden bereikten eind 1980 een omvang van ruim f. 43,5mrd. 1). De Bankgirocentrale en de Postcheque- en Girodienst verwerkten in 1980 1074 mln. girale betalingsopdrachten, waaronder 251 mln. girobetaalkaarten, betaal- en eurocheques 2). Deze cijfers geven aan dat het girale betalingsverkeer zich een niet weg te denken plaats heeft verworven in onze volkshuishouding. De voortschrijdende automatisering heeft dit in belangrijke mate mogelijk gemaakt en gestimuleerd. De giralisering, die op gang kwam in de jaren zestig, zette door in de jaren zeventig, al nam de intensiteit ervan af. Zo was de verhouding tussen bankbiljetten en munten in omloop enerzijds en het girale geldvolume anderzijds in 1965: 0,86, in 1970: 0,62 en in 1980: 0,50.

Waardoor wordt de ontwikkeling van de girale geldgroei beïnvloed? Allereerst door de veranderende betalingsgewoonten van het publiek. De overgang van het loonzakje naar de salarisrekening bij voorbeeld heeft een impuls gegeven aan

die groei. Vervolgens speelt de waarde van de door bedrijven en particulieren gepleegde transacties een rol: de girorekening is in hoofdzaak een betaalrekening. Ten slotte is de rentevergoeding op alternatieve korte beleggingen van invloed. De rente die in rekening-courant vergoed wordt is voor het gros van de bank- en girocliënten thans zo'n 1,5%, zodat rentevershillen al gauw een rol gaan spelen bij het beleggen van tijdelijke kasoverschotten in de depositosfeer. De invloed van twee verklarende variabelen op verschillende componenten van het girale geld is nader onderzocht, te weten de 3-maands depositorente en het nationale inkomen; de laatste als indicator voor de prijs en de omvang van de in de economie gepleegde transacties. Daartoe zijn met behulp van de Box-Jenkins-analyse tijdreeksmodellen ontwikkeld 3).

Voor het girale geld worden twee indeelingscriteria gehanteerd. In de eerste plaats wordt het verdeeld naar houderchap in particuliere en zakelijke tegoeden. In de tweede plaats wordt het verdeeld naar instelling in banken en girodiensten. De groep banken omvat met name de algemene banken en de land-

bouwkredietinstellingen. Figuur 1 geeft een globale indruk van de verdeling en de ontwikkeling van de girale tegoeden. In de linkerkolommen ziet u voor een aantal jaarultimo's de verdeling van het totale girale geld in tegoeden bij algemene banken, landbouwkredietbanken en girodiensten, in de rechterkolommen de verdeling in zakelijke en particuliere gelden. Op de ontwikkeling van deze girale geldcomponenten wordt in het vervolg nader ingegaan.

## Het cijfermateriaal

Voor het onderzoek zijn kwartaalultimo-cijfers gebruikt 4). Deze zijn verzameld uit de kwartaalberichten van De Nederlandsche Bank (DNB) over de periode 1970 (4e kwartaal) — 1981 (2e kwartaal). Uit de statistische tabellen

\*De auteur is medewerker van het Economisch Bureau van de Amro Bank te Amsterdam. Het artikel is geschreven à titre personnel.

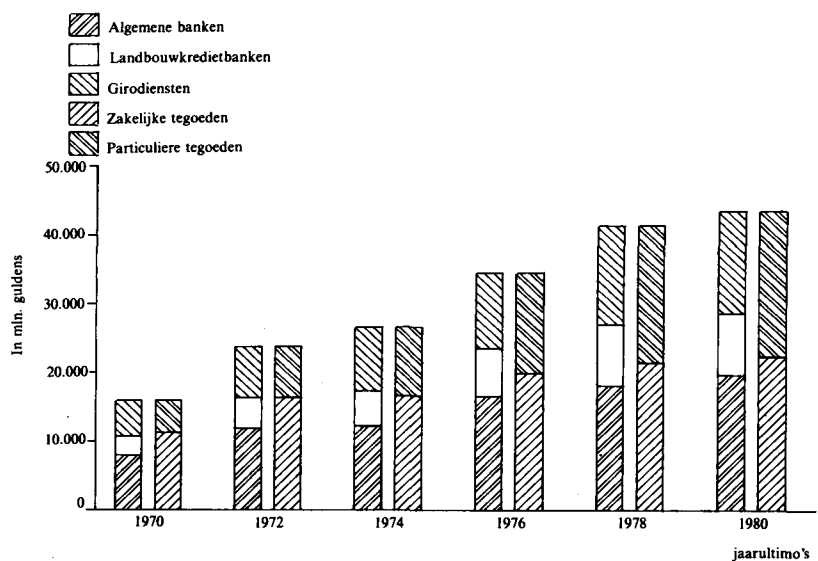
1) De Nederlandsche Bank, *Kwartaalbericht 1981*, Nr. 2.

2) Jaarverslag van de Bankgirocentrale over 1980.

3) Zie ook: G. E. P. Box en G. M. Jenkins, *Time series analysis, forecasting and control*, Holden-Day, San Francisco, 1976, m.n. deel III, en G. M. Jenkins, *Practical experiences with modelling and forecasting time series*, Gwilym Jenkins and Partners (overseas) Ltd., 1979.

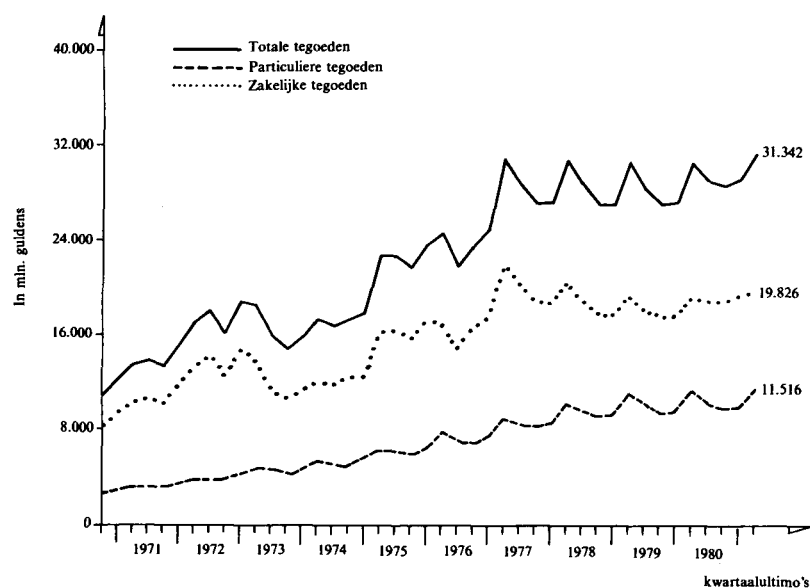
4) In de gehanteerde cijfers komt een aantal reeksbreuken voor die slechts in geringe mate invloed hebben op de absolute bedragen aan girale tegoeden. De reeksen zijn onder meer gewijzigd t.g.v. het samengaan van de Gemeente Giro Amsterdam met de Postcheque- en Girodienst begin 1979 en t.g.v. de herdefiniëring van de groep algemene banken, waaronder sedert eind 1978 tevens de niet-leden van de landbouwkredietbanken gerekend zijn.

Figuur 1. Verdeling girale markt naar instelling en houderchap

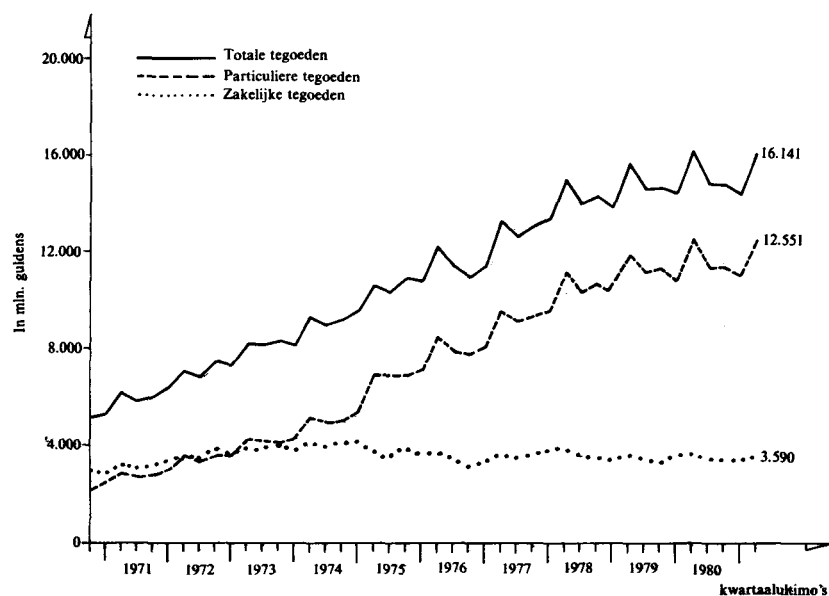


van DNB zijn reeksen samen te stellen van de zakelijke en particuliere tegoeden die bij banken en girodiensten aangehouden worden 5). Tevens is een uitsplitsing te maken van de totale girale tegoeden bij banken in girale tegoeden aangehouden bij algemene banken, en in girale tegoeden aangehouden bij landbouwkredietbanken 6). In de figuren 2 en 3 zijn een aantal van deze kwartaalreeksen weergegeven. In de modellen is de invloed van de rente en het nationale inkomen op de girale geldcomponenten onderzocht. Als representant van de korte rente is het kwartaalgemiddelde van de rente op driemaands termijndeposito's genomen. Als representant van het inkomen is het netto nationale inkomen tegen marktprijzen per ultimo — volgens de definitie van DNB — genomen.

Figuur 2. Giraal geld banken



Figuur 3. Giraal geld girodiensten



Tabel 2. Aandelen in de zakelijk girale en particulier girale markt

Jaarultimo:	Zakelijk girale markt		Particulier girale markt	
	banken	girodiensten	banken	girodiensten
1970	74	26	54	46
1971	76	24	53	47
1972	76	24	51	49
1973	72	28	51	49
1974	75	25	49	51
1975	80	20	46	54
1976	84	16	47	53
1977	84	16	47	53
1978	83	17	46	54
1979	84	16	46	54
1980	85	15	46	54

Tabel 1 geeft een verdeling van de girale markt in verschillende groepen financiële instellingen.

Tabel 1. Aandelen in de girale markt

Jaarultimo:	Algemene banken	Landbouwkredietbanken	Girodiensten
1970	50	18	32
1971	51	18	31
1972	50	18	32
1973	45	19	36
1974	46	19	35
1975	47	20	33
1976	48	20	32
1977	46	22	32
1978	44	21	35
1979	43	22	35
1980	45	21	34

Uit deze tabel blijkt dat in de jaren zeventig het aandeel van de algemene banken in de girale tegoeden daalt, terwijl landbouwkredietbanken en girodiensten een groter deel van de markt veroveren. De groei van de particuliere tegoeden was gemiddeld hoger dan de zakelijke girale groei: 16,5% respectievelijk 7,5% per jaar. Instellingen zoals de landbouwkredietbanken en de girodiensten, die verhoudingsgewijs meer op de particuliere dan op de zakelijke cliënt gericht zijn, hebben hiervan in belangrijke mate geprofiteerd 7).

Tabel 2 geeft een nadere uitsplitsing van de totale girale tegoeden in gelden met een zakelijk karakter en gelden met een particulier karakter 8). Het blijkt, dat de banken een toenemend deel van de zakelijke tegoeden aangetrokken hebben. De verbreding van de activiteiten in de bedrijvensector — vanouds het terrein van de (handels)banken — is hier debet aan.

5) De tabellen 2.1, 3.1 en 3.3 uit de kwartaalberichten van De Nederlandsche Bank zijn geraadpleegd.

6) De post landbouwkredietbanken omvat in dit geval naast de bij de centrale aangesloten landbouwkredietinstellingen het girale geld aangehouden bij effectenkredietinstellingen en bij De Nederlandsche Bank; de laatste twee posten zijn relatief gering.

7) De verhouding tussen particulier en zakelijk giraal was eind 1980 voor de banken 0,52 en voor de girodiensten 3,31!

8) De splitsing in zakelijk en particulier is voor de tegoeden bij landbouwkredietbanken op kwartaalultimobasis niet te maken.

## Schattingstechniek en modelstructuur

Met behulp van Box-Jenkins-technieken is getracht een modelmatige verklaring te vinden voor de ontwikkeling van de girale geldcomponenten. Van de relaties zijn zogenaamde overdrachtfunctie-risicomodellen ontwikkeld die de volgende algemene wiskundige vorm hebben (variabelen in eerste verschillen van de logaritme):

$$y_t = ax_{1t} + bx_{2t} + N_t;$$

waarbij:

$y_t$  : te verklaren girale geldvariabele (kwartaalultimo t);

$x_{1t}$  : de rente op driemaands termijndeposito's (kwartaalgemiddelde t);

$x_{2t}$  : het netto nationale inkomen tegen marktprijzen (kwartaalultimo t);

$a$  : de rente-elasticiteit;

$b$  : de inkomenselasticiteit;

$N_t$  : het zogenaamde ruisgedeelte van het tijdreeksmodel dat de invloed van de niet expliciet opgenomen verklarende variabelen modelleert.

Het ruisgedeelte is in het algemeen een ARIMA-seizoenmodel (ARIMA = autoregressive integrated moving average). In de vergelijking beschrijft  $N_t$  bijvoorbeeld autoregressief en seizoenmatig gedrag van een bepaalde kwartaalreeks 9). De seizoenmatigheid bestaat hierin dat het groeitempo van het girale geld in de eerste helft van een jaar hoger ligt dan in de tweede helft van dat jaar. Eind juni bij voorbeeld bewerkstelligen uitbetalingen van vakantiegelden een seizoenpiek. Als gevolg van rente-invloeden doet het seizoensgedrag bij het zakelijke girale geld zich minder geaccentueerd voor dan bij de particuliere tegoeden. In het kader van dit artikel wordt op de structuur van het ruisgedeelte niet nader ingegaan.

Indien in de vergelijking beide elasticiteiten de waarde nul hebben gaat het overdrachtfunctie-risicomodell over in een zogenaamd univariaat ARIMA-model ( $a = b = 0$ ,  $\rightarrow y_t = N_t$ ).

## Schattingresultaten

De girale tegoeden bij een aantal groepen financiële instellingen zijn gerelateerd aan de driemaands depositorente en het netto nationale inkomen tegen marktprijzen. De schattingsresultaten treft u aan in tabel 3. Onder elke parameter staat tussen haakjes de bijbehorende standaardafwijking.  $R_1$  geeft aan welk deel van de fluctuaties in  $y_t$  door de rente, het inkomen en het ruisgedeelte wordt verklaard.  $R_2$  is een maatstaf die aangeeft hoeveel procent de verklaringsgraad verbeterd ten opzichte van het univariate model van  $y_t$  door opname van  $x_{1t}$  en  $x_{2t}$  10).

De geschatte vergelijkingen geven alle

Tabel 3. Rente- en inkomenselasticiteiten van het girale geld over de periode 1970 (vierde kwartaal) - 1981 (tweede kwartaal)

$y_t$	a	b	$R_1$	$R_2$
Banken .....	-0,157 (0,015)	0,972 (0,330)	0,85	72%
— algemene banken .....	-0,200 (0,019)	0,906 (0,430)	0,80	71%
— landbouwkredietbanken .....	-0,042 (0,014)	0,752 (0,436)	0,88	21%
Girodiensten .....	n.s.*	0,758 (0,400)	0,82	12%
Totaal giraal .....	-0,108 (0,011)	0,703 (0,291)	0,87	58%

\*Niet-significant op  $1 \times$  de standaarddeviatie.

een redelijk goede „fit”.  $R_1$  heeft voor alle modellen een acceptabele waarde: meer dan 80% van de fluctuaties in de  $y_t$ -reeksen wordt verklaard. De modellen van de girale tegoeden bij de banken en bij de algemene banken en van de totale girale tegoeden hebben een hoge  $R_2$  (72%, 71% respectievelijk 58%). Dit wil zeggen dat opname van de rente en het inkomen in die modellen de verklaring van  $y_t$  aanzienlijk verbetert. In de modellen van de landbouwkredietbanken en de girodiensten is dit niet het geval  $R_2 = 21%$  respectievelijk 12%). De hoge  $R_1$  (0,88 respectievelijk 0,82) berust bij deze instellingen voornamelijk op het ruisgedeelte, waarin de seizoenssystematiek sterk aanwezig is.

De rente-elasticiteiten bezitten het goede (negatieve) teken. Dit betekent dat een stijgende rente een remmend effect heeft op de groei van de giraal uitstaande tegoeden. Op grond van forse renteverschuiven die dan kunnen optreden zullen gelden aan de rekening-courantsrekening onttrokken worden en in deposito's belegd worden 11). Daalt de korte rente dan is het minder lonend om tijdelijke kasoverschotten in de vorm van deposito's te blijven aanhouden en vloeien in meerdere mate gelden naar de girale sfeer terug. Het blijkt dat tegoeden bij de algemene banken rentegevoeliger zijn dan tegoeden bij de landbouwkredietbanken en de girodiensten ( $a = -0,200, -0,042$  respectievelijk niet significant). Hierop komen we in de volgende paragraaf nog terug. De inkomenselasticiteiten geven aan met hoeveel procent de girale kassen toenemen als gevolg van 1% stijging van het nationale inkomen. Door de relatief grote standaarddeviaties van de b-coëfficiënten is het minder juist conclusies te trekken uit de onderlinge verschillen in de parameterwaarden.

De girale geldquote — het quotiënt van het girale geld en het netto nationale inkomen tegen marktprijzen per ultimo — is in de schattingsperiode marginaal toegenomen (eind 1970: 14,2%, eind 1980: 14,3%).

De girale geldgroei is in de periode 1970-1980 dus hoger geweest dan de inkomensgroei. Dit lijkt in tegenspraak met de waarden van de inkomenselasticiteiten die een minder dan proportionele

groei impliceren ( $b < 1$ ). In de tijdreeksmodellen is de girale geldgroei echter een resultaat van een minder dan evenredige groei als gevolg van het inkomen ( $0 < b < 1$ ), het drukkend effect op die groei van de hoge rente ( $a < 0$ ) en de autonome stijging beschreven in het ruisgedeelte ( $N_t$ ). Onder autonome groei wordt verstaan dat men in meerdere mate per giro gaat betalen in plaats van met munten en bankbiljetten.

## De rentegevoeligheid van zakelijke en particuliere tegoeden

Voor de groep banken en voor de girodiensten is een splitsing gemaakt in rekeningcouranttegoeden van particulieren en bedrijven 8). Om de rentegevoeligheid nader te onderzoeken zijn weer relaties geschat die de vorm hebben van de eerder gepresenteerde vergelijking met uitsluitend de driemaandsdepositorente als verklarende variabele. De uitkomsten van de schattingen vindt u in tabel 4. Voor de gehanteerde symbolen wordt verwezen naar de beschrijving bij tabel 3. Het was niet mogelijk significante rente-invloeden te modelleren voor de door particulieren aangehouden tegoeden. De hoge rentevergoeding op b.v. particuliere deposito's leidt niet op zo'n grote

9) De kwartaalreeksen van het totale girale geld hebben in het algemeen de volgende risicomodellstructuur:

$$(1 + PB)(N_t - N_{t-4}) = (1 - QB^4)a_t;$$

waarbij

$N_t$  : het ruisgedeelte;

$a_t$  : normaal verdeelde residuen;

$B, B^4$ : verschuivingsoperatoren gedefinieerd als  $Bx_t = x_{t-1}$ ,  $B^4x_t = x_{t-4}$ ;

$P$  : autoregressieve parameter;

$Q$  : „moving-average”-seizoenparameter.

10)  $R_2$  is gelijk aan 1 minus de residuele variantie van het overdrachtfunctie-risicomodell gedeeld door de residuele variantie van het univariate model van  $y_t$  (in %)

11) Voorbeelden van extreme renteniveaus (kwartaalgemiddelden): 1979 (4e kwartaal) 12,4% en 1972 (3e kwartaal) 1,7%.

schaal tot het minimaliseren van particuliere girale gelden dat het statistisch meetbaar is.

Uit tabel 4 blijkt dat de rentegevoeligheid van het girale geld bij banken voor het grootste deel bepaald wordt door de zakelijke tegoeden (rente-elasticiteit totaal giraal: -0,157, zakelijk giraal: 20,224, particulier giraal: niet-significant) 12).

Tabel 4. Rente-elasticiteiten van het zakelijk girale geld over de periode 1970 (vierde kwartaal) - 1981 (tweede kwartaal)

$y_t$	a	$R_1$	$R_2$
Banken .....	-0,224 (0,019)	0,78	77%
Girodiensten .	n.s.*	0,14	0%
Totaal zakelijk giraal .....	-0,171 (0,015)	0,78	74%

\*Niet-significant op  $1 \times$  de standaarddeviatie.

Bedrijven die tijdelijk overtollige kasmiddelen hebben, dienen steeds af te wegen, of ze deze gelden op hun laagrentende bankrekening laten staan, of dat ze deze gelden voor korte tijd in deposito's gaan beleggen. In het laatste geval lopen ze het risico dat ze rekening-courantkrediet moeten opnemen, als hun inkomsten lager uitvallen dan ze hadden verwacht. Deze afweging is des te moeilijker naarmate de rente op een hoger niveau fluctueert: een veel voorkomend verschijnsel in de afgelopen tien jaar. De tegoeden van bedrijven bij de girodiensten blijken nauwelijks te reageren op (korte) renteschommelingen. Dit valt te verklaren uit de aard van deze girale kassen. Deze hebben meer nog dan bij de banken het karakter van werkkassen, waaruit voorziene uitgaven bekostigd worden en waarin voorziene ontvangsten terugvloeien. De banken — en dan vooral de handelsbanken — bezitten vanouds de „grotere” rekeningen. Houders van die rekeningen voeren een efficiënter kasbeheer door beter op renteontwikkelingen in te spelen.

### Conclusies

De groei van het girale geld in het afgelopen decennium heeft voor een belangrijk deel plaatsgevonden in de door particulieren aangehouden gelden. Tegoeden van zakelijke rekeninghouders hebben een minder grote stijging laten zien als gevolg van overheveling naar de depositosfeer.

Van de particuliere tegoeden hebben de girodiensten een groter deel naar zich toegetrokken ten koste van de banken, met name van de algemene banken. In de zakelijk girale markt hebben de banken hun marktaandeel vergroot ten nadele van de girodiensten. Dit resulteert in een nette terreinwinst voor de girodiensten in de totale girale markt.

De groei van het girale geld in de jaren zeventig is gestimuleerd doordat het nationale inkomen toenam en doordat vooral particulieren steeds meer gebruik gingen maken van betalingsrekeningen ten opzichte van chartale betalingen. Daarnaast heeft de veelvuldig voorkomende hoge rentestand een drukkend effect gehad op de girale geldgroei, vooral bij de zakelijke tegoeden.

De zakelijke tegoeden bij de girodiensten, die meer nog dan bij de banken het

karakter van transactiekassen bezitten, zijn rente-inelastisch. Rekening-couranttegoeden die bij banken aangehouden worden, blijken rente-gevoeliger te zijn.

F. H. Koster

12) Met behulp van maandultimocijfers over de periode 1972-1980 werden soortgelijke resultaten verkregen.