

MEDEDELINGEN DER KONINKLIJKE NEDERLANDSE
AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN, AFD. LETTERKUNDE
NIEUWE REEKS, DEEL 48 – No. 2

DE VORMING VAN DE WISSELKOERS

F. DE ROOS

ISBN 0-4448-5638-2

UITGESPROKEN IN DE VERGADERING VAN
11 FEBRUARI 1985

1. INLEIDING

Gedurende de laatste tien tot vijftien jaren heeft zich op het terrein van de wisselkoerstheorie een nogal belangrijke ontwikkeling voorgedaan. Wij zullen deze ontwikkeling niet stap voor stap volgen en analyseren, maar enkele hoofdlijnen schetsen, om vooral aandacht te kunnen schenken aan de huidige stand van de theorie. Voordat hiertoe zal worden overgegaan zal echter eerst een kort overzicht worden gegeven van de ontwikkeling van de wisselkoerstheorie sedert de eerste wereldoorlog.

Vele auteurs hebben zich in de laatste jaren bezig gehouden met de wisselkoerstheorie. Er zijn tussen hen natuurlijk wel een aantal verschillen, maar bij nadere beschouwing blijken die niet bijzonder groot te zijn. De vergelijking wordt echter wel zeer bemoeilijkt door de omstandigheid, dat vrijwel iedere auteur een eigen model formuleert en daarbij ook weer van anderen afwijkende symbolen hanteert.

Niettemin heb ik de indruk, dat het mogelijk is bij de moderne wisselkoerstheorie van een zekere communis opinio te spreken, evenals dat bij de sinds de jaren dertig van deze eeuw algemeen gehanteerde wisselkoerstheorie het geval was. Het zal dan echter, naar ik hoop aan te tonen, bij de moderne wisselkoerstheorie wel nodig zijn een indeling te maken in de perioden, waarop de analyse betrekking heeft.

Het overzicht van oudere en nieuwere theorieën, dat ik zal geven, heeft ook nog een andere bedoeling dan om duidelijk te maken, welke ontwikkeling zich op het gebied van de wisselkoerstheorie heeft voorgedaan. Ik meen nl dat het mogelijk is om door gebruik te maken van de indeling in perioden, die zojuist is genoemd, ook oudere wisselkoerstheorieën naast nieuwere een plaats te geven bij de verklaring van de vorming van de wisselkoers. Zo behouden zij hun betekenis, maar dan wel als meer speciale theorieën, evenals trouwens de moderne gedachtengangen, die al dan niet complementair met de oudere in de bepaalde, nog nader te specificeren perioden, dienst kunnen doen als verklaringswijzen voor het verschijnsel wisselkoers.

Zoals nog nader zal blijken, spelen de verwachtingen bij de vorming van de wisselkoers een belangrijke rol. Dit is trouwens bij vele economische grootheden het geval. Voor het grootste gedeelte van de onderhavige verhandeling zal worden uitgegaan van gegeven verwachtingen. Aan het slot zal op dit vraagstuk worden teruggekomen. Vooral zal dan aandacht worden besteed aan de vraag, hoe verwachtingen tot stand komen, waarbij met name de z.g. rationele verwachtingen aan de orde komen.

2. WISSELKOERS THEORIEËN; EEN KORT OVERZICHT

Wanneer over de wisselkoers wordt gesproken, zal daarmee de contante koers worden bedoeld. Indien de termijnkoers aan de orde wordt gesteld zal dit steeds duidelijk worden aangegeven.

Onder de wisselkoers wordt verstaan de prijs van een eenheid vreemde valuta uitgedrukt in de eigen valuta. Aangezien het bij de wisselkoers om een prijs gaat is het duidelijk, dat hierbij vraag- en aanbodfactoren de beslissende rol spelen. Welke factoren aan de vraag- en aan de aanbodzijde van overwegende betekenis zijn staat niet zonder meer vast. Juist op dit punt verschillen de diverse theorieën vrij sterk van elkaar. Het zal dus noodzakelijk zijn op de vraag- en aanbodfactoren nader in te gaan.

2.1. *De elasticiteitenbenadering*

De vrij algemeen aanvaarde wisselkoerstheorie tot in de jaren zeventig was de z.g. elasticiteitenbenadering. Zij is in twee zeer bekende artikelen van respectievelijk Joan Robinson (1937) en van Machlup (F. Machlup 1939, 1940) neergelegd, die beide zijn herdrukt in *Readings in the Theory of International Trade* (1949) en sindsdien heeft zij in vrijwel alle tekstboeken een plaats gevonden, tot op de huidige dag toe. (zie bijv. Södersten 1980, blz. 316 e.v.).

De inhoud van de elasticiteitenbenadering van de wisselkoers is dan ook zeer bekend. Zij onderzoekt de prijsvorming van vreemde valuta door aandacht te schenken aan vraag- en aanbod van vreemde valuta uit hoofde van het goederen- en dienstenverkeer. Weliswaar wordt ook het kapitaalverkeer niet vergeten, maar de transacties op de lopende rekening van de betalingsbalans vormen toch de hoofdmoot van de behandeling.

Het goederenverkeer vormt het voornaamste bestanddeel van de lopende rekening van de betalingsbalans van ieder land. Het ligt dan ook voor de hand dat men vooral aandacht schonk aan vraag- en aanbod van vreemde valuta uit hoofde van het goederenverkeer. De vraag- en aanbodelasticiteiten vormen dan een belangrijk object van onderzoek, omdat zij bepalend zijn voor het tot stand komen van een evenwichtsprijs, d.w.z. voor de wisselkoers, voor de aard van het evenwicht en voor de reactie van de betalingsbalans op binnenlandse prijsveranderingen t.o.v. de buitenlandse prijzen, dan wel op wisselkoersveranderingen. Kern van de wisselkoerstheorie, vooral met het oog op de te voeren wisselkoerspolitiek, is de bekende Marshall-Lernerconditie.

Het is dan ook volkomen begrijpelijk dat Machlup opmerkt: „The study of the elasticities of supply and demand is, thus, the core of the theory of foreign exchanges”. (Machlup, 1949 blz. 111). Aan deze studie is in de loop van de jaren veel aandacht besteed. Men heeft getracht in vele gevallen de relevante elasticiteiten te berekenen, waarbij de uitkomsten

helaas niet steeds in voldoende mate aan elkaar gelijk waren. (zie Leamer and Stern, 1969, en de daar geciteerde literatuur; voor Nederland geven recente berekeningen eveneens zeer verschillende uitkomsten).

Het feit dat het aanwezige statistische materiaal niet van een zodanige aard is dat het tot eenduidige uitkomsten leidt bij de berekening van vraag- en aanbodelasticiteiten pleit op zich zelf nog niet tegen de gehanteerde theorie. Economische theorieën zijn dikwijls minder goed vatbaar voor verificatie, enerzijds omdat het statistische materiaal onvolledig is, anderzijds omdat wisselende feitelijke omstandigheden gedurende de waarnemingsperiode de veronderstellingen waarvan iedere theorie moet uitgaan geheel of ten dele werkelijkheidsvreemd maken. Terloops zij opgemerkt, dat voorspellingen t.a.v. het verloop van het economisch proces nog veel moeilijker zijn te maken dan het verifiëren van theorieën met behulp van gegevens uit het verleden. Wel is een bezwaar, dat de gehanteerde elasticiteiten slechts partiële elasticiteiten zijn. Bij wisselkoersen, die in belangrijke mate invloed uitoefenen op de totale volkshuishouding, en die zelf in belangrijke mate door alle belangrijke macro-economische grootheden worden beïnvloed, kan men eigenlijk niet volstaan met partiële elasticiteiten, maar zou men met totale elasticiteiten moeten rekenen. In feite wil dit zeggen, dat men de werking van het totale systeem van de volkshuishoudingen in binnen- en buitenland er bij betreft. Dit alles is echter theoretisch en praktisch zo ingewikkeld, dat men er weinig mee kan doen.

Een ander bezwaar tegen deze wisselkoerstheorie is van een meer fundamenteel karakter. Met een partiële analyse kan men om praktische redenen nog wel volstaan, ook al weet men dat het aldus bereikte inzicht enigszins beperkt van karakter is. Moeilijker is echter het probleem, dat het bij wisselkoersen in feite gaat om de handel in geld en de prijs van buitenlandse geldeenheden, maar het geld als zodanig vervult in de gehele analyse slechts de functie van een – neutrale – rekeneenheid. „In the traditional neoclassical analysis, ... the currency or money plays only the role of a „veil” (Takayama, blz 219).

Natuurlijk hebben alle auteurs, die zich met wisselkoersen en hun verklaring hebben bezig gehouden, zeer goed beseft dat de eigenlijke problemen zich niet uitsluitend in de goederensfeer afspeelden, maar dat ook de geldsfeer en het internationale kapitaalverkeer hierbij van betekenis waren. Dikwijls echter werden de problemen in de goederensfeer zo zeer van overwegende betekenis geacht, dat de andere vraagstukken werden verwaarloosd.

Van deze verwaarlozing kunnen de aanhangers van de koopkrachtpariteitentheorie uiteraard niet worden beschuldigd. Op deze theorie, die zich weer in een grote belangstelling, zowel van theoretici als van practici mag verheugen, kom ik in de volgende paragraaf terug.

Ook de absorptiebenadering (van een devaluatie) geeft zeer bepaald aandacht aan de monetaire factoren, ook al is deze gedachtengang niet

in de eerste plaats bedoeld om wisselkoersen te verklaren, maar meer om de effecten van een wisselkoersverandering op de betalingsbalans te analyseren. Deze gedachtengang laat ik verder rusten, omdat zeer wezenlijke elementen daarvan, betrekking hebbende op de invloed van reële kasvoorraden op de bestedingen, in de monetaire theorie van de betalingsbalans een plaats hebben gevonden. Op deze monetaire benadering van betalingsbalans- en wisselkoersproblemen kom ik meer in bijzonderheden terug.

2.2. De Koopkrachtpariteitentheorie (PPP)

De koopkrachtpariteitentheorie vervult op het ogenblik weer een belangrijke rol in de theorie van de wisselkoersvorming, met name in de monetaire theorie van betalingsbalans en wisselkoers. Omdat deze theorie van de wisselkoersvorming thans van grote betekenis is en in de volgende paragrafen nader zal worden besproken, lijkt het de moeite waard eerst iets over de koopkrachtpariteitentheorie op te merken. Deze theorie wordt in de angelsaksische literatuur meestal aangeduid als PPP („purchasing power parity theory”) en gemakshalve zullen wij dat in het vervolg ook doen.

Men spreekt van koopkrachtpariteit wanneer de koers van een vreemde valuta gelijk is aan de verhouding van de koopkrachten der valuta's in buiten- en binnenland. Het wordt een *theorie*, een PPP, indien men stelt dat de wisselkoers de tendentie heeft de koopkrachtsverhouding te benaderen dan wel daaraan gelijk te worden. Een theorie brengt de samenhang tussen de onderzochte verschijnselen tot uitdrukking. Samenhangen kunnen van causale of van functionele aard zijn. Bij een theorie denkt men aan causale samenhangen, maar samenhangen van causale aard functioneren uiteraard slechts binnen het kader van functionele verbanden.

Bij de PPP loopt de causale samenhang van koopkrachten naar wisselkoersen. Deze gedachtengang vormt de grondslag van de PPP, maar zij wordt niet door iedereen aanvaard. Met name bij discussies over de wenselijkheid of de onwenselijkheid van devaluaties wordt vaak de gedachte naar voren gebracht, dat het causale verband juist omgekeerd loopt, nl van wisselkoersen naar prijzen. Men stelt dan immers dat een devaluatie niet alleen de prijzen van geïmporteerde goederen en van de invoervervangende produkten doet stijgen, maar ook van de „non tradables”.

De prijsstijging van de „tradables” behoort bij het aanpassingsmechanisme. Als evenwel ook de „non tradables” in prijs stijgen komt de voor aanpassing noodzakelijke verandering in de prijsverhoudingen niet of onvolledig tot stand, en heeft een devaluatie geen of weinig effect op de lopende rekening van de betalingsbalans (uitgedrukt in vreemde valuta, in eigen valuta wordt het tekort groter).

Een dergelijke fundamentele kritiek op de PPP is niet terecht. (Yeager)

1966, blz. 181). De hier bedoelde loon- en prijsspiraal kan immers slechts tot stand komen, indien de geldvoorziening in het binnenland volmaakt elastisch is. Een dergelijke veronderstelling ligt echter niet ten grondslag aan de PPP, ook al kunnen de feitelijke omstandigheden haar wel rechtvaardigen.

Wel ligt aan de PPP ten grondslag de veronderstelling van volkomen arbitrage, want daarop rust de hele gedachtengang. Verder moet worden aangenomen, dat de prijzen, zowel van de „tradables” als van de „non tradables” in alle landen dezelfde verhouding weergeven en in dezelfde mate veranderen. Uit deze veronderstellingen lijkt de PPP logisch voort te vloeien.

Voor een aanvaardbare theorie is het niet voldoende, dat zij logisch consistent is. Zij moet ook voldoende realiteitsgehalte bezitten. Feitelijk onderzoek kan hierop alleen antwoord geven. Voordat wij daarop verder ingaan dienen eerst nog een paar opmerkingen te worden gemaakt.

De PPP is in het voorgaande vooral gezien als een theorie die de absolute hoogte van de wisselkoers verklaart. Meestal echter wordt de relatieve variant van de theorie bedoeld, die veranderingen in wisselkoersen uit veranderingen in koopkrachtverhoudingen verklaart. Beide varianten, waarvan de relatieve de belangrijkste is, kunnen in het werk van Cassel, de grote exponent van de PPP in de twintiger jaren van deze eeuw, worden aangetroffen.

Cassel was zich zeer goed bewust van de beperkingen, waaraan de PPP in de werkelijkheid is onderworpen. Van de door hem genoemde beperkingen in zijn verschillende geschriften geeft Officer (1976, blz. 9/10) het volgende overzicht:

- Handelsbeperkingen kunnen in de ene richting meer effectief zijn dan in de andere. Indien de importen van een land meer worden beperkt dan de exporten zal de wisselkoers van dat land zijn PPP overtreffen.
- Speculatie op de vreemde valutamarkt tegen een bepaalde valuta zal de wisselkoers voor dat land beneden de PPP doen dalen.
- De verwachting van een grotere inflatie in het binnenland dan in het buitenland kan de koers voor de binnenlandse valuta doen dalen beneden de PPP.
- Veranderingen in prijsverhoudingen in een land zijn een indicatie van reële veranderingen en kunnen de wisselkoersverandering doen afwijken van de PPP-verandering.
- Kapitaalverkeer op lange termijn kan de wisselkoers doen afwijken van de PPP.
- Overheidsinterventies op de vreemde valutamarkt kunnen de wisselkoers doen afwijken van de PPP.

Al deze beperkingen op de PPP maken duidelijk, dat Cassel een tendentie bedoelde en niet meer, wanneer hij de wisselkoers uit koopkrachtpariteiten wilde verklaren. Natuurlijk kan men slechts van de PPP blijven

spreken bij de verklaring van de wisselkoers, indien men inderdaad van oordeel is dat de koopkrachtverhouding de voornaamste determinant van de wisselkoers is.

De wisselkoers waarover in het voorgaande gehandeld is, is de nominale wisselkoers. In recente geschriften (Vaubel 1978, Korteweg 1980) spreekt men evenwel bij voorkeur over *reële wisselkoersveranderingen*. Een verandering in de reële wisselkoers wordt berekend door van de procentuele verandering in de nominale wisselkoers het verschil af te trekken tussen de procentuele koopkrachtverandering in binnen- en buitenland.

Het maken van een onderscheid tussen nominale- en reële wisselkoersveranderingen vloeit voort uit de gedachte, dat nominale wisselkoersveranderingen een monetair verschijnsel zijn, en dat reële wisselkoersveranderingen voortvloeien uit wijzigingen in vraag- en aanbodverhoudingen tussen de landen, veranderingen in handelspolitiek e.d. Korteweg (1980) merkt in dit verband overigens op: „The causes of real exchange rate movements are many, but their quantitative importance as yet unknown”.

De gedachte dat nominale en reële wisselkoersveranderingen van elkaar onderscheiden kunnen worden, is bijzonder interessant. Zij betekent met name, dat de reële wisselkoers constant blijft indien de PPP opgaat. Zij betekent echter ook, en dat is van diepgaande betekenis, dat het mogelijk wordt geacht monetaire- en reële factoren in het economisch proces te onderscheiden.

De vraag of zich in het economisch leven al dan niet een tendentie voordoet, die men als PPP kan omschrijven, vergt veel onderzoek. Dat is in feite ook verricht en wordt nog steeds verricht. De lijst van geraadpleegde literatuur laat ook zien, welke bronnen hiervoor kunnen worden geraadpleegd. Het lijkt niet nodig daarvan in de tekst een uitvoerig overzicht te geven. Volstaan wordt met het aangeven van de voornaamste problemen, die zich voor de onderzoekers voordoen bij het toetsen van de PPP, waarbij het gaat om de relatieve versie.

De keuze van het basisjaar is van groot belang, evenzeer als de keuze van de gewichten bij multilateraal onderzoek. Het voornaamste probleem wordt echter gevormd door de keuze van de koopkrachtindex. Indices als die van de prijzen van de bestanddelen van het bruto nationaal produkt, die bij een PPP ongetwijfeld het beste zouden passen, blijken volstrekt niet te voldoen. Het indexcijfer van de kosten van levensonderhoud geeft ook niet bijzonder goede resultaten vanuit het gezichtspunt van de PPP. Het beste blijkt nog het indexcijfer van de groothandelsprijzen te voldoen; met behulp van deze weinig „non tradables” bevattende index kan tot op zekere hoogte het verloop van de nominale wisselkoersen worden verklaard, maar de resultaten zijn niet bijzonder goed.

Sommigen vinden dat het feitenmateriaal inderdaad een zekere bevestiging van de PPP oplevert; anderen vinden dat dit niet het geval is. Mijn indruk is dat de PPP als theorie weinig betekenis heeft voor de verklaring van het feitelijke verloop van wisselkoersen. Een overeenkomstige opmerking zou ik willen maken voor de met de PPP wel samenhangende maar te onderscheiden „Law of one Price”. Deze „wet” stelt dat als gevolg van arbitrage gelijke goederen overal ter wereld eenzelfde prijs hebben, omgerekend tegen de geldende wisselkoersen. Ook deze „wet” blijkt moeilijk met het aanwezige cijfermateriaal in overeenstemming te brengen (de Roos, 1981, blz. 41 e.v.).

Het behoeft m.i. weinig verwondering te baren, dat de koopkrachtpariteitentheorie en de wet van de ene prijs in de werkelijkheid zich niet of nauwelijks manifesteren. Natuurlijk doet er zich wel iets voor dat in de verte lijkt op een realisering van de PPP om ons daartoe in dit verband te bepalen. Door internationale handel is er natuurlijk wel enige samenhang tussen de prijsniveau's van de verschillende landen, want de prijzen der internationaal verhandelde goederen maken deel uit van de prijsniveau's. Deze samenhang blijkt echter niet zo hecht te zijn dat men kan stellen, dat de voornaamste determinant van wisselkoersveranderingen de verandering in de verhouding der prijsniveau's is. Er zijn te veel invloeden die wisselkoersveranderingen bewerken om deze ene invloed er uit te lichten en tot overheersende te maken.

Het is niet de bedoeling van het voorgaande om te stellen, dat aan wijzigingen in het algemene prijsniveau iedere invloed op wisselkoersveranderingen moet worden ontzegd, maar wel dat deze wijzigingen deel uitmaken van een zeer complex geheel van factoren, die gezamenlijk en in wisselende betekenis naar tijd en plaats de wisselkoers en haar veranderingen bepalen. De PPP is te zien als een grove, te grove versimpeling van de waarneembare complexe werkelijkheid.

Vrij dikwijls komt men de gedachte tegen, met name bij de monetaire theorie van de betalingsbalans, dat de PPP dan wel niet voor de korte termijn kan worden toegepast, maar wel voor de lange termijn. Hierbij laat men dan – ten onrechte – de lengte van deze termijn in het midden. (zie bijv. Brakman en Jepma, 1981, blz. 412).

Het bewijs, dat over een lange reeks van jaren de PPP dienst kan doen als verklaring voor de opgetreden wisselkoersveranderingen is op grond van het beschikbare feitenmateriaal m.i. niet bepaald overtuigend. Ook als richtsnoer voor het economisch handelen en voor de door de monetaire autoriteiten te voeren politiek op lange termijn schiet zij tekort. Afgezien van statistische problemen bij het meten van ontwikkelingen over een lange reeks van jaren lijkt mij het betoog van Balassa uit 1964 een overtuigende weerlegging van de gedachte, dat de PPP zich in een achter ons liggende lange periode heeft gerealiseerd, of dat zij voor de komende reeks

van jaren richtsnoer voor het handelen zou kunnen zijn. De gedachten-gang van Balassa kan als volgt worden samengevat.

Een land met een hoog inkomen per hoofd is technisch meer productief dan een land met een laag per capita inkomen. Het efficiëncyvoordeel van het land met het hoge inkomen zal evenwel niet gelijkmatig over alle bedrijfstakken gespreid zijn. Het zal groter zijn bij de „tradables” (voornamelijk agrarische en industriële produkten) dan bij de „non-tradables” (bij voorbeeld de door de marktsector en de collectieve sector verleende diensten).

Het land met de hogere efficiëncy zal hogere lonen hebben dan het land met de lagere efficiëncy. Voor de „tradables” zal dat van wege de internationale concurrentie niet leiden tot belangrijke prijsverschillen, maar de „non-tradables” zullen in de rijke landen relatief duur zijn.

Hierdoor zullen de wisselkoersen gaan afwijken van de PPP, want de prijzen der „non-tradables” zijn niet van direct belang voor de internationale handel en voor de wisselkoersen. Deze afwijking is niet een tijdelijk maar een duurzaam verschijnsel, zoals waarneming leert.

Ook voor de relatieve versie van de PPP is deze gedachtengang van betekenis. Als er sprake is van een toeneming van het technologische voordeel van het rijke land, of als er een verandering plaats vindt in het aandeel van de „non-tradables” in het nationale produkt, zal de verandering in de koopkrachtverhouding tussen de landen niet de wisselkoersverandering weerspiegelen. In tegendeel, als verschijnsel van de lange termijn, bedoeld als een lange reeks van jaren, zullen er veranderingen optreden in de reële wisselkoersen.

In paragraaf 3.5 komen wij op de PPP terug. Wij zullen daar zien dat zij als verschijnsel van de zeer lange termijn, waarbij dit termijnbegrip een zeer specifieke theoretische betekenis heeft, wel degelijk kan worden geaccepteerd. Wel moet hier aanstonds aan worden toegevoegd, dat zij dan echter van iedere praktische betekenis is ontbloomt.

2.3. *Het kapitaalverkeer*

In de beide voorgaande paragrafen is vooral het lopende verkeer, zoals dat wordt geregistreerd op de lopende rekening van de betalingsbalans, aan de orde geweest. In de laatste decennia is de aandacht echter meer gericht op de kapitaalrekening van de betalingsbalans.

Uiteraard hebben feitelijke ontwikkelingen voor deze verschuiving in de aandacht de basis gelegd. Het internationale kapitaalverkeer is sinds de jaren zestig van deze eeuw, waarin ook de Eurovalutamarkt tot grote ontwikkeling kwam, zeer belangrijk geworden. Ook het theoretisch denken heeft zich, al dan niet onder invloed van het feitelijk gebeuren, sterk in de richting van het kapitaalverkeer bewogen.

Eenzijds moet hier de aandacht worden gevestigd op de ontwikkeling

van de portefeuille-analyse. Voor de verklaring van het internationale kapitaalverkeer is zij van grote betekenis.

Anderzijds dient echter ook de monetaire theorie van de betalingsbalans te worden vermeld. Zij heeft, doordat zij in eerste instantie weinig onderscheid maakte tussen betalingen en ontvangsten uit hoofde van het internationale goederenverkeer en uit hoofde van het internationale kapitaalverkeer, juist op dit internationale kapitaalverkeer, ook bij haar verdere ontwikkeling, de aandacht gevestigd.

Soms ook is het niet zo goed mogelijk een onderscheid tussen beide gesignaleerde gedachtengangen te maken, omdat de portefeuille-analyse heel goed in de gedachtengang van de monetaire benadering van de betalingsbalans past.

2.3.1. De Monetaire benadering van de betalingsbalans (MBB)

De monetaire benadering van de betalingsbalans gaat uit van een centrale gedachte: de betalingsbalans is een monetair verschijnsel. Indien men zich realiseert dat de MBB onder betalingsbalans datgene verstaat, wat als regel als het *saldo* van de betalingsbalans wordt omschreven, dan zal deze stelling, indien zij als identiteit wordt opgevat, geen tegenspraak ontmoeten. Het overschot van de totale betalingsbalans is gelijk aan de toeneming van de officiële reserves, en deze mutatie is weer gelijk aan de toeneming van de hoeveelheid basisgeld, verminderd met de binnenlandse geldcreatie.

De MBB is echter een betalingsbalans*theorie*, en daarom doet zij niet zozeer uitspraak over een identiteit, als wel over een causaal verband. Indien de MBB dan ook de betalingsbalans een monetair verschijnsel noemt dan bedoelt zij te zeggen, dat een betalingsbalanssaldo veroorzaakt wordt door monetaire factoren. Een betalingsbalanstekort bijvoorbeeld ontstaat als gevolg van een aanbodoverschot van geld in het binnenland, dat wordt besteed aan buitenlandse goederen en financiële activa. Het aanbodoverschot van geld veroorzaakt dus een tekort op de lopende rekening en op de kapitaalrekening.

Deze theorie is in eerste aanleg ontwikkeld voor een stelsel van vaste wisselkoersen. Verder was zij, met name wat haar implicaties voor de betalingsbalanspolitiek betreft, in eerste instantie vooral bedoeld voor de lange termijn, maar dit element is steeds meer op de achtergrond geraakt.

Essentieel in de MBB is het denken in voorraadgrootheden. Door aanpassingen in voorraden, vooral van geld en financiële activa, maar onder omstandigheden ook in goederen, ontstaan betalingsbalansproblemen en komen ook betalingsbalansevenwichten tot stand.

Onderscheid tussen goederen- en kapitaaltransacties kan natuurlijk binnen het kader van de MBB wel worden gemaakt, maar is niet essentieel. Bij een betalingsbalanstekort bijvoorbeeld gaat het er om dat het binnenlandse geld, waarvan de aanwezige hoeveelheid door de binnen-

landse subjecten te groot wordt geacht, wordt besteed. Deze besteding zal, bij gegeven rentestanden en binnenlands volledig gebruik van alle produktieve krachten, aanleiding geven tot goederenimport en kapitaalexport.

Wanneer deze MBB wordt toegepast op een situatie met vrij zwevende wisselkoersen, dan ontstaan er natuurlijk niet meer overschotten en tekorten op de betalingsbalans. De veranderingen in de wisselkoers zorgen dan voor het noodzakelijke evenwicht.

Aangezien bij zwevende koersen in de eerste plaats de korte termijn van belang is, en met name de veranderingen in de wisselkoersen de aandacht trekken, komt nu het accent in belangrijke mate bij het kapitaalverkeer te liggen. Dit immers kan op korte termijn omvangrijke mutaties in wisselkoersen tot stand brengen. In de gedachtengang van de aanhangers van de MBB betekent de overgang van vaste naar zwevende wisselkoersen geen fundamenteel verschil. Bij vaste wisselkoersen geeft de MBB een verklaring van een betalingsbalanssaldo. Bij zwevende koersen geeft de theorie een verklaring van de hoogte van de wisselkoers. In de woorden van Marina v.N. Whitman „... (The) analytical approach has its counterpart, or dual, in a world of freely flexible exchange rates: the asset-market approach to exchange-rate determination” (1975, blz. 516).

Het is niet zo, dat aanhangers van de MBB zich bij zwevende wisselkoersen beperken tot het internationale kapitaalverkeer, maar dit kapitaalverkeer verkrijgt wel een dominerende plaats bij de bepaling van de hoogte van de wisselkoers.

Door de MBB is derhalve bij de verklaring van de wisselkoers het kapitaalverkeer zeer op de voorgrond gekomen. Dit hangt natuurlijk ook wel samen met het (monetaristische) uitgangspunt, dat de evenwichtspositie van het economisch stelsel op lange termijn door voorraden wordt bepaald. Juist op de markten voor financiële activa doen zich omvangrijke voorraden voor, terwijl zij eveneens gemakkelijk vatbaar zijn voor substitutieprocessen, een tweede kenmerk van een monetaristische theorie. (Het derde kenmerk, dat de particuliere sector een stabiliserende invloed uitoefent, blijft hier buiten beschouwing. Zie Brunner en Meltzer, 1976, blz 97 e.v.).

2.3.2. Internationaal kapitaalverkeer en portefeuille-analyse

Een portefeuille-analyse analyseert de verdeling van het vermogen over de verschillende vermogensobjecten (Visser, 1980, blz 73). Internationale kapitaalbewegingen ontstaan in deze gedachtengang doordat de economische subjecten hun voorraden buitenlandse financiële activa willen vergroten (kapitaalexport) of willen verkleinen (kapitaalimport).

In navolging van Visser (1980, blz 276) neem ik nu aan, dat de hoeveelheid buitenlandse vermogensobjecten, in het vervolg als buitenlandse activa aangeduid, een functie is van

- de omvang van het totale voor belegging beschikbare vermogen
- de internationale verschillen in opbrengst, weergegeven door interestverschillen
- de internationale verschillen in risico
- de door de economische subjecten veronderstelde correlatie tussen de opbrengsten van buitenlandse vermogensobjecten en de opbrengsten van binnenlandse vermogensobjecten.
- de preferenties van de economische subjecten met betrekking tot de combinaties van risico en verwachte opbrengst.

Indien het vermogen constant is en de andere genoemde factoren een bepaalde waarde hebben zal er evenwicht ontstaan en zijn er dus geen internationale kapitaalstromen. Internationale kapitaalstromen zullen daarentegen wel optreden, indien er sprake is van toeneming of afnemning van het vermogen of indien één van de andere genoemde factoren van waarde verandert.

Een voortdurende kapitaalstroom zal zich slechts voordoen, indien het vermogen voortdurend verandert. Regelmatige toeneming van het vermogen zal bij overigens ongewijzigde omstandigheden een voortdurende kapitaalexport bewerkstelligen om op die manier een optimale samenstelling van het vermogen in stand te houden.

Kapitaalstromen van tijdelijke aard zullen zich daarentegen voordoen, indien één van de andere factoren verandert. Als bijv. de rente in het buitenland stijgt zal dit aanleiding geven tot kapitaalexport omdat nu een groter deel van het vermogen in buitenlandse activa wordt belegd. Dit noemen wij het voorraad-effect van de rentestijging. Indien de aanpassing van het belegde vermogen aan de nieuwe situatie is voltooid houdt de kapitaalexport op.

Het is natuurlijk mogelijk dat de hogere buitenlandse interest ook de – regelmatige – stroom van kapitaalexport verhoogt. De intereststijging heeft dan naast het *voorraadeffect* door de aanpassing van de voorraden ook een *stroomeffect* op de nieuwe vermogensvorming.

Voor de aanpassingen van belegde vermogens kunnen aanleiding geven tot omvangrijke en plotselinge kapitaalstromen. Zij vormen ook de oorzaak van dikwijls grote en snelle wisselkoersveranderingen bij zwevende koersen en van grote mutaties in het nationale bezit van internationale liquiditeiten bij vaste c.q. beheerst zwevende wisselkoersen.

2.3.3. Voorraad versus stroomanalyse

In het voorafgaande hebben wij gezien, dat het nuttig kan zijn om voorraadeffecten en stroomeffecten te onderscheiden. Een analyse in termen van vraag- en aanbod van voorraden heeft voor markten, waarop grote voorraden in verhouding tot de lopende productie aanwezig zijn, dikwijls grote voordelen (zie hieromtrent Lindbeck, 1977, blz 2 e.v.).

In de eerste plaats kan er op gewezen worden, dat stromen in vele geval-

len kunnen worden gezien als aanpassingen van gewenste voorraden. De stroom houdt op als de gewenste voorraad is bereikt. Ook kan een stroom dienen om gewenste voorraden op peil te houden. Een voorraadanalyse maakt dan ook duidelijk, wanneer een stroom als een tijdelijk of als een meer duurzaam verschijnsel kan worden gezien. In de vorige paragraaf zagen wij daarvan een voorbeeld.

Vervolgens maakt een vraag- en aanbodanalyse van voorraden duidelijk, dat zelfs een kleine verandering in de gevraagde of aangeboden voorraden een grote procentuele verandering in de stroom kan veroorzaken. De voorraden zijn nl wanneer het gaat om financiële activa zeer groot in verhouding tot de stromen.

Een derde punt dat in dit verband nog vermeld dient te worden is de grote betekenis, die aan het element van de verwachtingen binnen het kader van een voorraadanalyse toekomt. Natuurlijk spelen verwachtingen bij een stroomanalyse ook wel een rol, maar in veel minder belangrijke mate, zodat de aandacht er ook minder op gevestigd wordt. Een willekeurig gekozen voorbeeld kan dit verduidelijken.

Indien de verwachting ontstaat, dat de voorziening met veevoeder over tien jaar aanmerkelijk zal teruglopen, zal deze verwachting geen invloed hebben op de huidige disposities van afnemers van veevoeder. Deze verwachting zal echter wel degelijk de disposities van bezitters van aandelen in veevoederfabrieken beïnvloeden. Zij zullen op grond van deze verwachtingen veranderingen in hun beleggingsportefeuilles aanbrenge.

Verwachtingen zijn dus zeer belangrijk, met name bij de beslissingen over omvang en samenstelling van voorraden. Daarom spelen zij ook een grote rol bij de theorie omtrent de vorming van de wisselkoers.

Voorhands zullen wij ons bij de bespreking van de wisselkoerstheorie beperken tot gegeven verwachtingen. In de laatste paragraaf komen wij op het vraagstuk van de verwachtingen nader terug.

3. WISSELKOERSTHEORIE; EEN VRAAGSTUK VAN PERIODEN

3.1. *De perioden*

In het voorgaande hebben wij gezien, dat aan het kapitaalverkeer bij de vorming van de wisselkoers grote betekenis toekomt. Verder is reeds enige malen ter sprake gekomen, dat de periode, waarop de analyse betrekking heeft, van veel belang is. Om nu tot een relevante indeling in perioden te komen lijkt het van belang aan te grijpen bij de invloed, die het kapitaalverkeer rechtstreeks of indirect op de vorming van de wisselkoers kan hebben. Uitgaande van een algemene toestand van evenwicht kan dan de volgende indeling in perioden worden gemaakt.

– de zeer korte periode. De wisselkoers wordt uitsluitend beïnvloed door

vraag en aanbod van vreemde valuta wegens kapitaalverkeer. De lopende rekening wordt constant gedacht, zodat de wisselkoers tot stand komt bij evenwicht op de kapitaalmarkt.

– de korte periode. Vraag en aanbod van vreemde valuta wegens kapitaaltransacties en lopende transacties, met name goederentransacties, beïnvloeden de wisselkoers. Het internationale kapitaalverkeer heeft als zodanig geen invloed op de binnenlandse bestedingen. De evenwichtswisselkoers wordt gekenmerkt door betalingsbalansevenwicht.

– de lange periode. Vraag en aanbod van vreemde valuta wegens kapitaaltransacties en wegens lopende transacties beïnvloeden de wisselkoers. Het internationale kapitaalverkeer beïnvloedt nu ook de binnenlandse bestedingen. Het evenwicht wordt gekenmerkt door een wisselkoers, waarbij de lopende rekening van de betalingsbalans in evenwicht is.

– de zeer lange periode. Deze vertoont alle kenmerken van de lange periode, maar tevens een egalisering van factorprijzen, door het goederenverkeer tot stand gebracht. De kapitaalrendementen zijn in alle aan het internationale verkeer deelnemende landen gelijk.

Ook al is het niet onmogelijk, deze indeling in perioden van een zekere tijds aanduiding te voorzien, het zal niettemin duidelijk zijn, dat dit niet in de eerste plaats de bedoeling is. Het betreft hier immers niet een „clock time” maar een „operational time”, en een indeling in perioden die voor theoretische doeleinden is gemaakt.

3.2. *De wisselkoers in de zeer korte periode*

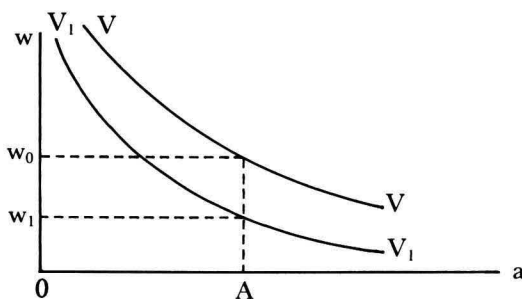
3.2.1. Een gegeven hoeveelheid buitenlandse activa

In een aantal modellen (Mussa, 1977, Kouri, 1977, Dornbusch en Fischer, 1980) gaat men uit van een gegeven voorraad buitenlandse activa. Uiteraard is dit een zeer vereenvoudigende veronderstelling, maar zij is wel geschikt om wezenlijke elementen van de activabepaling van de wisselkoers naar voren te brengen. Het lijkt niet nodig een compleet algemeen evenwichtsmodel uit te schrijven. Een partiële evenwichtsanalyse lijkt voldoende om de zaken waar het om gaat naar voren te brengen.

Wij gaan uit van een klein land, dat een gegeven hoeveelheid buitenlandse activa bezit. De wisselkoers fluctueert volkomen vrij. Gemakshalve nemen wij aan dat er maar één soort buitenlandse activa is, nl onaflosbare obligaties die luiden in vreemde valuta. Wij nemen aan dat het beleggen in buitenlandse obligaties de enige manier van aanhouden van buitenlandse bezit is; er wordt dus in binnen- en buitenland geen vreemde valuta aangehouden.

Gegeven de omvang van het vermogen, de rentestanden in binnen- en buitenland, de internationale verschillen in risico en de preferenties met betrekking tot de combinaties van risico en verwachte opbrengst zullen

de economische subjecten dus een bepaald bedrag aan buitenlandse activa, omgerekend in binnenlands geld tegen de geldende wisselkoers, in portefeuille willen houden. De hoeveelheid buitenlandse effecten, die zij in portefeuille wensen te houden is dan een functie van de wisselkoers en wel van een zodanige vorm, dat zij grafisch kan worden weergegeven door een rechthoekige hyperbool, zoals in onderstaande figuur 1.



Figuur 1

In figuur 1 is op de verticale as de wisselkoers w afgezet, en op de horizontale as de hoeveelheid buitenlandse activa, aangeduid met a . De curve VV geeft de gevraagde hoeveelheden weer bij variërende wisselkoersen. De aanwezige hoeveelheid OA kan bij een wisselkoers w_0 in de portefeuille worden opgenomen.

De curve VV is getekend bij gegeven overige omstandigheden, zoals dat bij een partiële evenwichtsanalyse gebruikelijk is. Indien in het binnenland de rente stijgt bij overigens gelijkblijvende omstandigheden zal de curve verschuiven naar V_1V_1 en daalt de wisselkoers tot w_1 . Men zal zich hierbij een proces kunnen voorstellen dat ongeveer als volgt verloopt.

Als gevolg van de gestegen binnenlandse rentestand zal men een kleiner bedrag aan buitenlandse activa in portefeuille willen hebben, om het vrijkomende te beleggen in binnenlandse vermogensbestanddelen. Er komt op de kapitaalmarkt een aanbodoverschot van buitenlandse activa, waardoor de prijs, d.w.z. de wisselkoers wordt gedrukt. Dit proces gaat zo lang door totdat men een – in binnenlandse valuta voldoende gedaalde – waarde heeft bereikt, die bij de nieuwe beslissingen van de portefeuillehouders past.

Zou, om een ander voorbeeld te noemen, het risico van belegging in het buitenland afnemen, dan verschuift de curve VV naar rechts. Het gevolg zal zijn, ook weer via een proces van koop en verkoop, dat de wisselkoers stijgt, dus de eigen valuta in waarde depreciëert.

Op deze wijze kan men zich voorstellen, dat een vrij fluctuerende wisselkoers wordt gevormd op de markt voor activa. De werkelijkheid is na-

tuurlijk gecompliceerder, maar de wezenlijke elementen van een „asset-approach” komen hierin toch wel naar voren.

3.2.2. Gegeven binnenlandse rentestanden

In 3.2.1. hebben wij gesproken over een volkomen vrij fluctuerende wisselkoers. Monetair instellingen kwamen er niet aan te pas. De wisselkoers zorgde voor voortdurend evenwicht op de kapitaalrekening van de betalingsbalans en de lopende rekening en haar invloed op de wisselkoersvorming bleef buiten beschouwing.

Wij gaan nu een stap verder door te veronderstellen, dat de voorraad buitenlandse activa niet gegeven is, maar kan worden uitgebreid door middel van kapitaalexport en kan worden ingekrompen door middel van kapitaalimport. Als wij de lopende rekening buiten beschouwing laten, zoals dat bij de zeer korte termijn past, moet dit betekenen, dat tekorten op de kapitaalrekening worden gedekt door uitvoer van deviezen door het bankwezen, terwijl overschotten op de kapitaalrekening worden gecompenseerd door deviezeninvoer van het bankwezen. Wij veronderstellen dus nu, dat naast de buitenlandse activa van beleggers, de banken deviezen kunnen aanhouden.

Indien de kapitaalbewegingen over de landsgrenzen heen volkomen onbelemmerd zijn is in dit geval de wisselkoersvorming op zeer eenvoudige wijze aan te geven. Wij nemen aan dat de centrale bank in het binnenland een bepaalde rentepolitiek voert, en dat alle overige rentestanden zich voegen naar dit beleid. We kunnen dan van één gegeven binnenlandse rentestand spreken, terwijl we ook aannemen dat de buitenlandse rentevoet gegeven is.

Bij vrij internationaal kapitaalverkeer zal er uit de aard der zaak rentearbitrage plaats vinden. Aannemende dat er onbeperkte hoeveelheden arbitragefondsen aanwezig zijn zal de interestarbitrage er toe leiden, zoals wij elders meer in bijzonderheden hebben besproken (de Roos, 1984), dat het renteverskil tussen binnen- en buitenland volkomen wordt gecompenseerd door het disagio of het agio van de termijnkoers t.o.v. de contante koers. De gedekte interestarbitrage zorgt hier te allen tijde voor, zolang het internationale kapitaalverkeer maar onbelemmerd is en het aanbod van arbitragefondsen onbeperkt is.

Wanneer wij de deviatie aangeven met α , de termijnkoers met w_f en de rentestand met r , waarbij een $*$ aangeeft dat het om buitenlandse grootheden gaat, dan gelden de volgende vergelijkingen.

$$\alpha = \frac{w_f - w}{w} = \frac{w_f}{w} - 1 \quad (1)$$

$$r = r^* + d \quad (2)$$

(1) gesubstitueerd in (2) levert op:

$$r = r^* + \frac{w_f}{w} - 1 \quad (3)$$

Uit (3) volgt:

$$w = \frac{w_f}{r - r^* + 1} \quad (4)$$

Het internationale kapitaalverkeer in de vorm van gedekte interestarbitrage zorgt ervoor, dat een evenwicht als in vergelijking (4) aangegeven, in feite tot stand komt. Vergelijking (4) geeft aan, dat de wisselkoers bepaald wordt door de termijnkoers en de rentestanden in binnen- en buitenland.

Het volgende dient hierbij te worden opgemerkt. Bij de bepaling van de wisselkoers zijn wij uitgegaan van de gedachte, dat rentevoeten in binnen- en buitenland autonoom door de monetaire autoriteiten worden vastgesteld, en dat de termijnkoers de uitdrukking vormt van de verwachte koers op het door de aangenomen termijn voor wisselkoers en rentestanden bepaalde tijdstip. Hiervan uitgaande vloeit de contante koers uit de marktomstandigheden voort. Deze marktomstandigheden vinden met name hun uitdrukking in kapitaalexport en kapitaalimport. Bij wijze van voorbeeld kan het volgende worden opgemerkt.

Stel dat de ingezetenen van het kleine land A na een toestand van evenwicht een koersdaling van de eigen valuta verwachten. Gemakshalve nemen wij aan, dat de rentestanden in binnen- en buitenland dezelfde zijn.

De verwachte koersdaling van de eigen valuta manifesteert zich in een agio voor de vreemde valuta. In feite betekent dit, dat belegging in B-valuta een hoger rendement oplevert dan belegging in A-valuta, ook al zijn de rentestanden in binnen- en buitenland dezelfde. De beleggers zullen dan een verandering in de samenstelling van hun portefeuilles willen aanbrengen. Zij zullen binnenlandse activa willen afstoten en buitenlandse activa daarvoor willen aankopen. Indien de monetaire autoriteiten de binnenlandse rentestand niet willen laten stijgen, wat het natuurlijke gevolg zou zijn van het afstoten van binnenlandse activa, zal het geldscheppende bankwezen als koper van de binnenlandse activa moeten optreden. De toegenomen kasvoorraden zullen vervolgens in buitenlandse activa worden belegd.

Als gevolg van deze kapitaalexport zal de contante wisselkoers stijgen tot het niveau van de termijnkoers, dat wil dus zeggen tot het niveau dat door de ingezetenen van A ook werd verwacht. De kapitaalexport van de particuliere sector zal in dit geval door het geldscheppende bankwezen intern worden gefinancierd doordat men binnenlandse activa koopt ten

einde de rentestand stabiel te houden. Extern wordt de kapitaalexport gefinancierd door afgifte van deviezen.

Terloops zij opgemerkt dat de monetaire autoriteiten in plaats van de binnenlandse rentestand ook wel de contante wisselkoers zouden kunnen stabiliseren. Zij zouden dan om kapitaalexport te voorkomen de binnenlandse rentestand moeten laten stijgen.

Het voorgaande maakt duidelijk dat vrij fluctuerende wisselkoersen in het geval waarin de transacties op de lopende rekening geen rol spelen, worden bepaald door de interestpolitiek van de monetaire autoriteiten en door de wisselkoersverwachtingen van het beleggende publiek. Het internationale kapitaalverkeer vormt hierbij het kanaal dat zorgt voor het tot stand komen van contante koersen en de veranderingen daarin.

Indien de internationale kapitaalbewegingen belemmerd worden en/of het aanbod van arbitragefondsen niet onbeperkt is, worden de conclusies niet wezenlijk anders. Ook dan zijn het de verwachtingen en de rentestanden die de contante wisselkoers bepalen, zij het dat de resultaten niet zo exact zijn weer te geven als in vergelijking (4) kon plaatsvinden. Het is duidelijk dat hoe meer het internationale kapitaalverkeer wordt belemmerd, des te dichter de situatie wordt benaderd, die in paragraaf 3.2.1. is geanalyseerd.

3.3. De wisselkoers in de korte periode

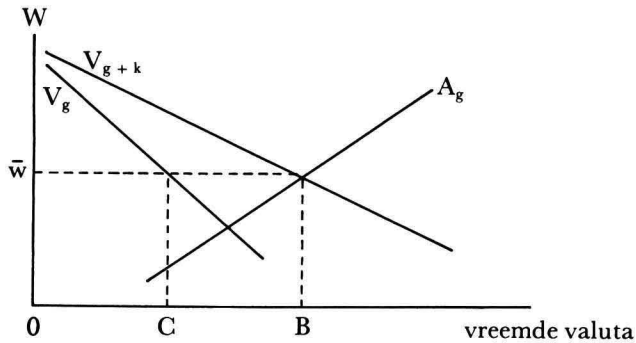
In de voorgaande paragraaf, die handelde over de zeer korte periode, hebben wij de aandacht uitsluitend gericht op mutaties in voorraadgrootheden. Wij veronderstelden dat veranderingen in de wisselkoers geen invloed zouden hebben op de lopende rekening van de betalingsbalans, zodat de typische stroomgrootheden buiten beschouwing bleven.

In de korte periode, die nu aan de orde komt, nemen wij niet meer aan, dat de lopende rekening constant is, maar wel dat mutaties in de voorraden buitenlandse activa geen invloed hebben op de binnenlandse bestedingen. Pas in de volgende paragraaf, die over de wisselkoers in de lange periode handelt, laten wij deze laatste veronderstelling vallen.

Uitgaande van een evenwichtstoestand nemen wij aan, dat om de een of andere reden de binnenlandse beleggers verandering willen brengen in hun bezit aan buitenlandse activa. Er vindt dus vraag naar vreemde valuta plaats wegens kapitaalexport of aanbod van vreemde valuta wegens kapitaalimport. Hierdoor zal de wisselkoers veranderen.

Deze verandering van de wisselkoers zal echter eveneens invloed hebben op het lopende verkeer, met name op het goederenverkeer. De elasticiteitsbenadering analyseert de veranderingen in het aanbod en de vraag naar vreemde valuta, die hieruit voortvloeien. Een nieuw evenwicht bij een nieuwe wisselkoers zal ontstaan, waarbij de vraag- en aanbodfuncties voor vreemde valuta uit hoofde van het kapitaalverkeer en eveneens uit

hoofde van het lopende verkeer een rol spelen. Het stroomevenwicht van de korte periode kan voor ons doel op zeer eenvoudige wijze worden weergegeven met behulp van een bekende figuur.



Figuur 2

In figuur 2 stelt de curve V_g de vraagcurve naar vreemde valuta voor uit hoofde van het lopende verkeer, terwijl de curve A_g de aanbodcurve wegens lopende transacties representeert. Gemakshalve nemen wij aan, dat het kapitaalverkeer kan worden gesaldeerd tot bijv. kapitaalexport gedurende de periode, waarop de analyse betrekking heeft. Door deze kapitaalexport op te tellen bij de curve V_g ontstaat de curve V_{g+k} . Bij de evenwichtskoers \bar{w} is er evenwicht op de betalingsbalans; de kapitaalexport ter grootte van BC is gelijk aan het overschot op de lopende rekening.

Bij figuur 2 kan nog het volgende worden opgemerkt. Indien de kapitaalexport alleen maar beheerst zou worden door rendementsoverwegingen, zou de kapitaalvraag wisselkoersinelastisch zijn, zodat de curve V_{g+k} evenwijdig zou lopen aan de curve V_g . Wij hebben echter gezien dat ook de omvang van het vermogen, de risico's van belegging in binnen- en buitenland en de preferenties met betrekking tot de combinaties van risico's met verwachte opbrengst een rol spelen bij de samenstelling van de beleggingsportefeuilles. Indien de beleggende subjecten dan ook een bepaald deel van het vermogen, uitgedrukt in eigen valuta, in buitenlandse activa willen beleggen, dan zal de gevraagde hoeveelheid vreemde valuta toenemen bij daling van de wisselkoers. De curve V_{g+k} is daarom niet evenwijdig aan V_g geconstrueerd.

Samenvattend kan nu worden opgemerkt, dat goederenverkeer en kapitaalverkeer beide in de korte periode het evenwicht op de betalingsbalans en de wisselkoers bepalen. Het evenwicht van de korte periode betekent niet, zoals uit het voorgaande duidelijk zal zijn, dat ook de lopende rekening van de betalingsbalans in evenwicht is.

Voor de wisselkoerstheorie houdt dit in, dat voor de korte periode niet

alleen monetaire benadering en portefeuille-analyse van betekenis zijn, maar dat ook de elasticiteitenbenadering er een plaats in heeft. Het zijn dus geen alternatieve maar complementaire theorieën, wanneer men de vorming van de wisselkoers in de korte periode wil verklaren.

3.4. *De wisselkoers in de lange periode*

Wij gaan weer uit van een klein land A, zodat de buitenlandse prijzen en rentestanden voor dit land gegeven zijn. Wij nemen aan dat de produktie in A constant is, en dat de prijzen flexibel zijn. In herinnering wordt gebracht dat wij afzien van groeiverschijnselen, en met evenwichten dus stationaire evenwichten bedoelen.

Het land A brengt een veelheid van produkten voort en importeert eveneens een pakket goederen. De gewogen gemiddelde prijs van de exportgoederen wordt bepaald door het binnenlandse prijspeil P , terwijl de prijs van de importgoederen wordt bepaald door het buitenlandse prijspeil, waarvan het gewogen gemiddelde wordt aangegeven met P^* . De

ruilvoet $\frac{P}{wP^*}$ wordt aangegeven met het symbool λ . De internationale vraag hangt af van de prijsverhoudingen, dus van λ .

Bij deze ruilvoet kan nog het volgende worden opgemerkt. De ruilvoet geeft uitdrukkelijk aan, dat hier niet zonder meer wordt uitgegaan van de PPP. In dat geval immers zou moeten gelden $w = P/P^*$. Met onze definitie van de ruilvoet is dit alleen maar in overeenstemming te brengen, indien λ onveranderlijk een waarde gelijk aan 1 zou hebben. Wij gaan er daarentegen van uit, dat de waarde van λ elke grootte kan aannemen. Bovendien is deze waarde niet constant; zij kan onder invloed van het economisch proces veranderen.

Het binnenlands bezit aan buitenlandse activa, zo veronderstellen wij gemakshalve, bestaat uitsluitend uit eeuwigdurende obligaties. Verder zien wij af van het bestaan van een overheidshuishouding, daar deze de redenering meer complex maakt, zonder het inzicht te vergroten. Verder laten wij de mogelijkheid buiten beschouwing, dat goederen als duurzame activa deel uitmaken van het binnenlandse vermogen. Wanneer wij dit binnenlandse vermogen, aangegeven met het symbool v , voor de volkshuishouding in haar geheel sommeren, kan dit bestaan uit geld en buitenlandse obligaties.

Aangezien ons doel is inzicht te krijgen in de vorming van de wisselkoers nemen wij aan, dat de wisselkoers volkomen vrij fluctueert. De monetaire autoriteiten interveniëren dus niet op de markt voor vreemde valuta, terwijl wij verder aannemen, dat ook de geldscheppende particuliere banken zich van transacties voor eigen rekening op deze markt onthouden. De betalingsbalans komt dus door middel van een variabele wisselkoers in evenwicht.

Deze betalingsbalans registreert zowel het lopende verkeer als het kapitaalverkeer, want beide hebben, zoals wij bij de bespreking van de wisselkoers in de korte periode hebben gezien, invloed op de vorming van de wisselkoers. Het gaat dus ook nu weer om de totale betalingsbalans.

In de korte periode hebben wij echter de invloed van het internationale kapitaalverkeer op de binnenlandse bestedingen buiten beschouwing gelaten. Thans echter moeten wij daar nader op ingaan, want wij hebben immers de lange periode zodanig gedefinieerd, dat dit internationale kapitaalverkeer juist wel de binnenlandse bestedingen kan beïnvloeden.

Wanneer de betalingsbalans in evenwicht is, maar de lopende rekening is dat niet, dan wil dat zeggen dat ook de kapitaalrekening onevenwichtig is. Er zal dan kapitaalexport of kapitaalimport plaats vinden. De voorraad buitenlandse activa van land A is dan derhalve aan veranderingen onderhevig.

Een verandering van de voorraad buitenlandse activa heeft invloed zowel op het inkomen als op het vermogen van de ingezetenen van land A. Hun gedrag zal hierdoor worden beïnvloed hetgeen zowel tot disposities in de inkomenssfeer als in de vermogenssfeer aanleiding geeft. Voor algemeen evenwicht is echter nodig, dat er geen mutaties in de vermogenssfeer plaats vinden, zodat de vermogens in omvang en samenstelling constant kunnen blijven en ook de disposities in de inkomenssfeer van periode tot periode niet veranderen.

Voor evenwicht is derhalve nodig, dat de wisselkoers niet alleen de betalingsbalans in evenwicht brengt, maar dat zij dit ook doet t.a.v. de *lopende rekening* van de betalingsbalans. Dan alleen immers is ook de kapitaalrekening in evenwicht en geeft het buitenlandse verkeer geen aanleiding tot mutaties in de vermogenssfeer. Een dergelijk evenwicht is volgens de door ons gekozen omschrijving het evenwicht van de *lange periode*. Dit evenwicht zullen wij thans nader analyseren met behulp van het volgende model van Dornbusch en Fischer (1980), dat verder van het nodige commentaar is voorzien.

Het model is, zoals wellicht ten overvloede, mag worden opgemerkt, voldoende algemeen van aard om als model voor de vorming van de wisselkoers te kunnen dienen. Het is niet zonder meer afhankelijk van de veronderstelling, dat de PPP opgaat. Het heeft derhalve een meer algemene geldigheid dan de meeste monetaire theorieën van de betalingsbalans (de Roos, 1981) ook al spelen belangrijke elementen uit de monetaire theorie van de betalingsbalans er wel een rol in.

In land A onderscheiden wij een drietal markten, nl de goederenmarkt, de geldmarkt en de vermogensmarkt. In het land heerst dus een algemeen evenwicht, indien deze drie markten ieder in evenwicht zijn. Op grond van de wet van Walras is het voldoende de evenwichtsvoorwaarden voor twee van de drie markten te formuleren. Indien aan deze voorwaarden is voldaan, zal ook de derde markt in evenwicht zijn.

Onderzocht zal nu worden, aan welke voorwaarden zal moeten zijn voldaan, opdat de geldmarkt en de goederenmarkt in evenwicht zijn. De vermogensmarkt is dan immers ook in evenwicht.

Op de geldmarkt heerst evenwicht, indien de aangeboden en gevraagde hoeveelheden geld met elkaar in evenwicht zijn. Het geldaanbod wordt door de monetaire autoriteiten bepaald, want bij zwevende wisselkoersen heeft immers de buitenlandse sector geen invloed op de binnenlandse geldhoeveelheid. Dit geldaanbod, weergegeven door het symbool M , kan dus als een autonome grootheid worden beschouwd.

De geldvraag wordt bepaald door het nationale inkomen en door de buitenlandse rentestand. Deze buitenlandse rentestand, weergegeven door r^* , is bepalend voor de opportunitykosten van het aanhouden van binnenlandse kasvoorraden. De beleggers hebben immers de keuze tussen geld en buitenlandse activa.

Het binnenlandse inkomen bestaat uit de waarde van de binnenlandse produktie, aangegeven met P_y , en uit het inkomen dat uit buitenlandse activa wordt verkregen. Dit laatste wordt aangegeven met wP^*a . Hierbij duidt a het aantal buitenlandse obligaties aan, waarbij de eenheid zo is gekozen, dat zij een eenheid buitenlandse produktie voorstelt. Om de waarde van deze eenheden buitenlandse produktie om te rekenen in binnenlandse valuta, is a vermenigvuldigd met wP^* .

Op de geldmarkt heerst dus evenwicht indien geldt

$$M = k [r^*, (P_y + wP^*a)] \quad (5)$$

Wanneer wij beide leden van (1) delen door het algemene prijspeil P krijgen wij de evenwichtsvoorwaarde in reële termen

$$m = k [r^*, (y + a.w.\frac{P^*}{P})] \quad (6)$$

Aangezien r^* en y constant zijn verondersteld, blijft slechts over dat de reële geldvraag een functie is van wP^*/P en a . Nu is $wP^*/P = 1/\lambda$, zodat wij tot de conclusie kunnen komen, dat de reële geldvraag in de evenwichtstoestand slechts een functie is van de ruilvoet en van de voorraad buitenlandse activa. Er geldt dan

$$m = k (1/\lambda, a) \quad (r)$$

Ook op de goederenmarkt moet evenwicht heersen. Aangeboden en gevraagde hoeveelheden zullen met elkaar in evenwicht moeten zijn. De aangeboden hoeveelheid is gelijk aan de binnenlandse produktie y . De gevraagde hoeveelheid bestaat uit twee componenten, de binnenlandse vraag D en de buitenlandse vraag X (de geëxporteerde hoeveelheid).

In de binnenlandse vraag wordt ten dele voorzien door importen (Imp) als component van de binnenlandse produktie. Deze binnenlandse vraag zal afhankelijk zijn van de ruilvoet en van het binnenlandse reële vermogen.

Hierbij dient in aanmerking te worden genomen dat het inkomen constant wordt verondersteld, zodat D afhangt van v terwijl de importen afhangen van het niveau van de vraag, dus van v , maar ook van de ruilvoet λ die immers beslist over de vraag of binnen- dan wel buitenlandse goederen zullen worden gebruikt bij de voortbrenging. Het reële binnenlandse vermogen bestaat uit de som van de reële kasvoorraden en van de reële waarde van de buitenlandse activa.

De buitenlandse vraag X is afhankelijk van de ruilvoet λ .

Evenwicht op de goederenmarkt veronderstelt evenwicht tussen gevraagde en aangeboden hoeveelheden, zodat moet gelden

$$y = D - \text{Imp} + X \quad (8)$$

Wanneer de goederenmarkt geen overschotten of tekorten vertoont zal de lopende rekening een saldo hebben, dat gelijk is aan het verschil tussen de binnenlandse produktie en de binnenlandse absorptie. Dit verschil is, daar wij van een overheidshuishouding hebben geabstraheerd, gelijk aan het binnenlandse spaarsaldo.

Binnenlandse besparingen kunnen worden gezien als een stijgende functie van het inkomen uit arbeid en als een dalende functie van het binnenlandse vermogen v . Aangezien het inkomen uit arbeid constant wordt verondersteld blijft over

$$S = S(v) \quad (9)$$

Hierover kan nog iets meer worden gezegd. Immers per definitie is de reële waarde van a , uitgedrukt in binnenlandse valuta, gelijk aan $a.w.P^*/P$ omdat het hier eeuwigdurende obligaties betreft. Deze reële waarde is dus gelijk aan $a.1/\lambda$.

Een overschot op de lopende rekening, een binnenlands spaaroverschot derhalve, betekent dat de binnenlandse voorraad aan buitenlandse activa toeneemt. De stijging van deze voorraad, aangeduid met \dot{a} , is dus in reële waarde gelijk aan

$$\dot{a} = S(v) \cdot 1/\lambda \quad (10)$$

Recapitulerend kan het model als volgt worden samengevat.

$$m = k(1/\lambda, a) \quad (11)$$

$$\bar{y} = D - \text{Imp.} + X \quad (12)$$

$$v = m + 1/\lambda \cdot a. \quad (13)$$

$$S = \bar{y} - D \quad (14)$$

$$\dot{a} = \lambda S. \quad (15)$$

Aangevuld met de volgende definitie- en gedragsvergelijkingen:

$$m = \bar{M}/P \quad (16)$$

$$a = a_{-1} + \dot{a} \quad (17)$$

$$W = P/P^* \cdot 1/\lambda \quad (18)$$

$$D = D(v) \quad (19)$$

$$\text{Imp} = \text{Imp}(\lambda, v) \quad (20)$$

$$X = X(\lambda) \quad (21)$$

Dit model van 11 vergelijkingen bepaalt de 11 endogene grootheden m , λ , a , \dot{a} , v , w , D , Imp , X , S , P . Exogeen zijn y , M , P^* en r^* . Het model gaat uit van een gegeven produktieniveau en volledige werkgelegenheid. Gemakshalve is afgezien van een overheidssector en van investeringen.

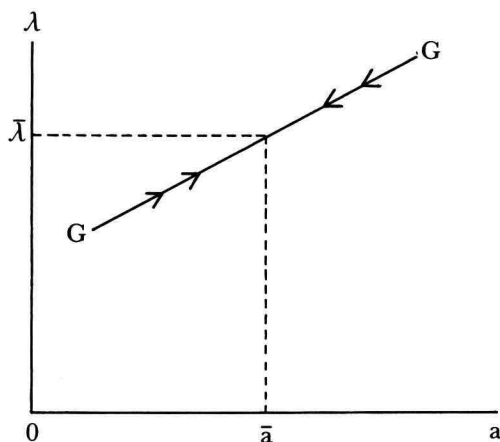
Ter verduidelijking van de werking van het model kan het volgende worden opgemerkt. Stel dat de lopende rekening van de betalingsbalans een overschot heeft, zodat de hoeveelheid buitenlandse activa toeneemt. Hierdoor stijgt het reële vermogen, maar dit stijgt ook nog om een andere reden. Wanneer de hoeveelheid buitenlandse activa vermeerderd, neemt ook het nationale inkomen toe. Hierdoor stijgt de geldvraag, waardoor het prijspeil daalt, zodat ook de reële waarde van de kasvoorraden toeneemt. Om deze beide redenen veroorzaakt een overschot op de lopende rekening dus een toename van het reële vermogen in land A.

Wanneer de hoeveelheid buitenlandse activa toeneemt, neemt ook het binnenlandse reële inkomen toe. Dit zal de binnenlandse bestedingen stimuleren. Wanneer verder een toeneming van het buitenlands actief het reële vermogen doet stijgen, zullen eveneens de binnenlandse bestedingen worden gestimuleerd.

Bij volledige bezetting van het productieapparaat zal deze stimulering van de bestedingen alleen maar gerealiseerd kunnen worden, indien meer van het buitenland wordt gekocht en/of minder aan het buitenland wordt verkocht. Iets dergelijks zal hier dan ook plaats vinden. De stimulering van de vraag in land A zal aanleiding geven tot binnenlandse prijsstijgingen. Bij gegeven prijzen van ingevoerde goederen betekent dit, dat P stijgt in verhouding tot P^* . Binnenlandse goederen worden relatief duur t.o.v. buitenlandse goederen.

Deze gang van zaken houdt in feite in, dat de ruilvoet λ van land A verbetert. Een verbetering van de ruilvoet stimuleert echter de aankopen in het buitenland, en remt de exporten af. Op deze wijze wordt de lopende rekening verslechterd. Dit proces gaat zo lang door, totdat de lopende rekening in evenwicht is gekomen, en de voorraad buitenlandse activa dus niet meer verandert. Het evenwicht van de lange termijn is dan bereikt.

Dit alles betekent, dat er een verband bestaat tussen de ruilvoet λ en de voorraad buitenlandse activa a bij handhaving van het evenwicht op de goederenmarkt. Toeneming van de voorraad buitenlandse activa vereist een verbetering van de ruilvoet om de anders toegenomen effectieve vraag in het binnenland te compenseren.



Figuur 3

Dit alles vindt zijn grafische weergave in Figuur 3. De lijn GG geeft het verband weer tussen λ en a bij handhaving van het evenwicht op de goederenmarkt. Wij nemen aan dat bij \bar{a} de lopende rekening in evenwicht is, zodat ook de voorraad a niet meer verandert en de ruilvoet λ ook haar evenwichtswaarde $\bar{\lambda}$ bereikt. Links van dit punt treedt een proces in werking, waardoor – als gevolg van overschotten op de lopende rekening – zowel a als λ stijgen, totdat het evenwicht van deze grootheden wordt bereikt bij evenwicht op de goederenmarkt. Rechts van \bar{a} treden tegengestelde processen in werking.

Het volgende punt dat nu aan de orde komt is de bepaling van de wisselkoers. Wij gaan hierbij uit van de definitie van de ruilvoet:

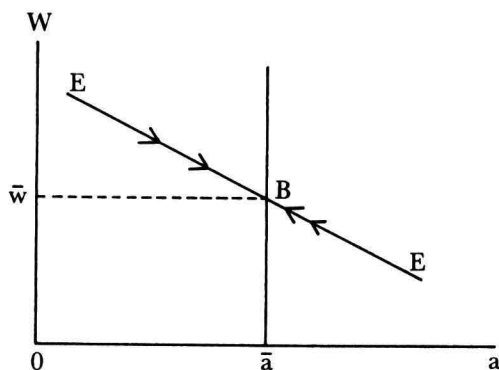
$$\lambda = P/wP^*$$

De wisselkoers w kan nu worden geschreven als

$$w = 1/\lambda \cdot P/P^* = [1/\lambda/M/P] [m/p^*] \quad (22)$$

Bij deze vergelijking kan het volgende worden opgemerkt.

De evenwichtsruilvoet λ is, zoals uit Figuur 3 kan worden opgemaakt, een functie van de voorraad buitenlandse activa a . Verder is M/P , zoals uit vergelijking (7) blijkt, een functie van λ en a . Daar echter λ zelf een functie van a is kan gesteld worden, dat ook M/P een functie van a is. Aangezien M en P^* gegeven zijn volgt uit dit alles, dat de hoogte van de wisselkoers, die evenwicht brengt op goederen- en vermogensmarkt en dus ook op de geldmarkt, een functie is van de voorraad buitenlandse activa a . Figuur 4 brengt dit functionele verband in beeld.



Figuur 4

De lijn EE in Figuur 4 geeft het verband weer tussen de wisselkoers w en de voorraad buitenlandse activa a . Ieder punt van EE representeert een toestand, waarbij de betalingsbalans in evenwicht is.

Bij de voorraad a is de betalingsbalans niet alleen in evenwicht, maar is ook de lopende rekening in evenwicht, zodat de voorraad buitenlandse activa niet verandert. Dit punt en de bijbehorende wisselkoers \bar{w} vormen het eigenlijke evenwichtspunt van de figuur.

Links van het punt B heeft de lopende rekening een overschot en neemt de voorraad buitenlandse activa dus toe. Een dergelijke vermogenstoename stimuleert de binnenlandse bestedingen, maar voor evenwicht op de goederenmarkt is nodig, dat de buitenlandse bestedingen in A afnemen en de bestedingen van A in het buitenland toenemen. Om dit te bewerken moet de wisselkoers dalen, d.w.z. de A-valuta moet appreciëren. Hierbij merk ik volledigheidshalve op, dat het ook denkbaar is dat niet alleen de wisselkoers daalt, maar dat ook de binnenlandse prijzen in A t.o.v. het buitenland stijgen, hetgeen een reële appreciatie van de A-valuta inhoudt.

Rechts van het punt B heeft de lopende rekening een tekort. Er treden dan tegengestelde bewegingsprocessen in werking en de wisselkoers gaat stijgen, d.w.z. de A-valuta deprecieert. De bewegingsprocessen vanuit beide richtingen vinden hun rustpunt in het punt B van de figuur. Dit is het eigenlijke evenwichtspunt in de lange periode.

Op grond van het voorafgaande kan gesteld worden, dat in de lange periode de vorming van de wisselkoers het gezamenlijk resultaat is van activiteiten op de goederenmarkt en op de vermogensmarkt. Niet alleen de beslissingen over het aanhouden van voorraden activa bepalen de wisselkoers, maar ook beslissingen over goederenstromen, hun samenstelling en hun richting. Zowel elasticiteitenbenadering als stroom-analyse, en monetaire theorie van de betalingsbalans en portefeuilleanalyse als voorraadbenaderingen vervullen ieder hun functie in de verklaring van de wissel-

koersvorming in de lange periode. De evenwichtskoers van de lange periode wordt hierdoor gekenmerkt, dat zij betalingsbalansevenwicht tot stand brengt bij een onveranderlijke voorraad buitenlandse activa, d.w.z. bij evenwicht op de lopende rekening.

3.5. *De wisselkoers in de zeer lange periode*

De voorgaande paragraaf was gewijd aan het vraagstuk van de evenwichtskoers in de lange periode. Deze werd met name gekenmerkt door evenwicht op de lopende rekening van de betalingsbalans, door marktprocessen tot stand gebracht. Deze marktprocessen kunnen echter nog verdere evenwichten tot stand brengen.

Samuelson heeft duidelijk gemaakt, en door anderen is hierop voortgebouwd, dat het goederenverkeer als zodanig, indien aan zeer bepaalde veronderstellingen wordt voldaan, in de aan het internationale handelsverkeer deelnemende landen een egalisering van factorprijzen tot stand kan brengen. Op dit tamelijk complexe vraagstuk ga ik hier niet in; het lijkt voldoende daarvoor te verwijzen naar de bestaande literatuur (zie bijv. de Roos, 1978, en de daar geciteerde literatuur).

Indien echter de internationale goederenhandel bewerkt, dat voor gelijke produktiefactoren ook gelijke reële beloningsvoeten ontstaan in de aan het internationale verkeer deelnemende landen, dan ontstaat een situatie, die voor de wisselkoersvorming buitengewoon interessant kan worden geacht.

Men zal zich herinneren, dat bij de bespreking van de koopkrachtpariteitentheorie, de PPP, is gebleken, dat het onderzoek niet de conclusie opleverde, dat zij zonder meer kan worden toegepast. Niet alleen het kapitaalverkeer, overheidsingrijpen, interventies van monetaire autoriteiten en overige marktonvolkomenheden verhinderen het tot stand komen van wisselkoersen, die overeenstemmen met de PPP. Ook verschillende beloningsvoeten voor gelijke produktiefactoren vormden een belemmering voor de toepasbaarheid van deze theorie. Met behulp van min of meer subtiele wijzigingen van de theorie, vooral met betrekking tot de keuze van de indexcijfers, heeft men getracht haar nog enige realiteitswaarde te verschaffen, maar het komt mij voor, zoals reeds werd gesteld, dat dit toch niet bijzonder goed is gelukt.

In de zeer lange periode, die wij nu behandelen, liggen de zaken evenwel anders. De prijzen van internationaal verhandelde goederen zijn, omgerekend tegen de geldende wisselkoersen en rekening houdende met transportkosten, overal ter wereld dezelfde. Ook de beloningsvoeten voor gelijke produktiefactoren zijn dan, eveneens omgerekend tegen de geldende wisselkoersen, overal ter wereld gelijk. In een dergelijke situatie zullen de wisselkoersen precies de koopkrachtsverhoudingen weerspiegelen. De keuze van het indexcijfer is dan niet meer van belang; de binnenlandse

koopkrachtverhoudingen, gemeten aan het daarvoor meest relevante prijsindexcijfer, bijv. dat van het nationale produkt, zullen dan precies gelijk zijn aan de wisselkoersen. De PPP is dan gerealiseerd. Zij behoudt haar volstreekte geldigheid, maar wel als een theorie van de wisselkoersvorming voor de zeer lange periode, waarin door de werking van het marktmechanisme geen kapitaalverkeer plaatsvindt en goederenprijzen en factorbeloningen zijn geëgaliseerd.

De PPP kan op deze wijze haar plaats in de theorie van de wisselkoersvorming behouden. Wel moet worden opgemerkt, dat het hier een theoretisch zeer wel denkbare plaats betreft, nl voor de zeer lange periode, maar dat de praktische betekenis uitermate gering moet worden geacht.

Een korte opmerking kan hieraan nog worden verbonden.

De PPP kan worden gezien als een theorie die eigenlijk veronderstelt, dat het geld niet anders is dan een sluier. Ook wisselkoersen, als prijsverhoudingen van geldeenheden, vormen niet anders dan een sluier, die de werkelijkheid van koopkrachten, in goederen gemeten, bedekt. Wij merkten reeds op, dat bij realisering van de PPP de ruilvoeten constant zouden moeten zijn en gelijk aan 1.

Anders gezegd impliceert de PPP, dat het geld naar zijn functies van rekeneenheid en ruilmiddel *neutraal* zou moeten zijn in de betekenis, die J.G. Koopmans daaraan heeft gehecht. (J.G. Koopmans 1933). Kort samengevat betekent de neutraliteit in deze zin, dat het geld geen zelfstandige invloed uitoefent op het verloop van het economisch proces. Het komt mij voor, dat deze neutraliteit slechts in een volkomen stationaire toestand gerealiseerd zou kunnen worden, d.w.z. in de periode die in het voorafgaande met „zeer lang” werd betiteld. Ook dan echter kan men met reden betwijfelen, of het geld wel volkomen neutraal kan zijn, want voor de functie van rekenmiddel is dat op zijn minst zeer twijfelachtig (zie Koopmans, 1933, t.a.p. blz 255).

Overigens heeft de hypothese van het neutrale geld een zeer omvangrijke literatuur doen ontstaan omtrent de voorwaarden, die voor deze neutraliteit vervuld moeten worden. Hieromtrent merkt Schumpeter op „And this point eventually led to the discovery that no such conditions can be formulated, that is, that there is no such thing as neutral money or money that is a mere veil spread over the phenomena that really matter – an interesting case of a concept’s rendering valuable service by proving unworkable”. (J.A. Schumpeter, 1954, p. 1088/89).

4. WISSELKOERSEN EN VERWACHTINGEN

Verwachtingen spelen in het economisch leven een belangrijke rol, en ook bij de wisselkoers zijn zij van grote betekenis. Tot nu toe zijn wij uit-

gegaan van gegeven verwachtingen, terwijl bij termijnkoersen de opmerking is gemaakt, dat deze kunnen worden gezien als verwachte contante koersen. Op het vraagstuk van de termijnkoersen gaan wij op deze plaats niet verder in (zie de Roos, 1984), maar over het ontstaan van verwachtingen zullen wij in het kader van de wisselkoerstheorie nog enkele opmerkingen maken.

De vraag hoe verwachtingen worden gevormd is moeilijk te beantwoorden, want er zijn geen *waarneembare* grootheden die de verwachtingen kunnen meten. De onbekende verwachte koers, om bij het vraagstuk van de wisselkoers te blijven, moet worden vervangen door waarneembare grootheden. Hierbij blijft de klacht van Willet (1972, blz 639) nog steeds actueel: „no one has yet developed a really satisfactory proxy for speculative expectations”. Niettemin lijkt het de moeite waard een summier overzicht te geven van de wijze, waarop verschillende auteurs in verband met wisselkoersvraagstukken het tot stand komen van verwachtingen hebben geformuleerd. Hierbij maken wij gebruik van de samenvatting van Gaab (1980, blz 352/4).

– extrapolerende verwachtingen. De verwachte contante koers wordt verkregen door bij de huidige werkelijke koers een zeker percentage van de veranderingen gedurende de laatste periode te tellen.

– adaptieve verwachtingen. Verwachtingen van bijv. de contante koers in de toekomst worden gecorrigeerd voor afwijkingen tussen de werkelijke contante koers op een bepaald tijdstip en de voor dit tijdstip verwachte koers.

– regressieve verwachtingen. Hierbij zijn de verwachtingen gebaseerd op een „normale” of „permanente” waarde van de contante koers.

– combinaties van de hiervoor gegeven omschrijvingen van methoden om endogene verwachtingen te formuleren.

Al deze vormen van verwachtingen met betrekking tot de contante koers hebben als bezwaren wat Begg (1982, p. 25/26) tegen de adaptieve verwachtingen aanvoert. Zij hebben nl geen theoretisch-economische fundering voor de gekozen methoden van correctie van eenmaal gevormde verwachtingen, terwijl zij nieuwe en verwachte dingen niet in de analyse betrekken.

Tegenwoordig wordt daarom veel aandacht gegeven aan de

– rationale verwachtingen. Ter toelichting van dit begrip moge het volgende dienen.

Bij de verklaring van de werkelijkheid wordt in de economische theorie gebruik gemaakt van modellen. In een dergelijk model kunnen de feitelijke gegevens worden ingevuld en op grond van het model kan dan worden aangegeven wat de uitkomst van de onderzochte variabelen zal zijn. In feite gaat het dus om de wiskundige uitkomst van het model.

De hypothese van de rationale verwachtingen houdt nu in, dat individuen optimaal informatie verzamelen, en dan voor het vormen van hun

verwachtingen een goed economisch model hanteren. (Visser, 1980, p. 348). In de formulering van Begg (1982, blz 30) heeft de hypothese van de rationele verwachtingen dan ook de volgende inhoud: „The hypothesis of Rational Expectations asserts that the unobservable subjective expectations of individuals are exactly the true mathematical conditional expectations implied by the model itself”.

De op deze wijze gevormde verwachtingen, waarbij alle aanwezige kennis en informatie worden benut, worden als rationeel aangeduid. Verder wordt er van uitgegaan, dat alle markten in de relevante periode door prijsaanpassingen volledig worden geruimd (Sijben, 1979, p. 65).

De gedachtengang die aan de hypothese van de rationele verwachtingen ten grondslag ligt, houdt ook in, zoals wij terloops opmerken, dat het macro-economische beleid van de overheid er niet of nauwelijks in kan slagen met bijvoorbeeld monetaire instrumenten de reële grootheden zoals produktie en werkgelegenheid te beïnvloeden. Alleen onvoorzienbare en toevallige gebeurtenissen kunnen aan de economische grootheden andere waarden geven dan door de economische subjecten werden verwacht.

Ook al merkt Begg op dat „it does not require that the entire population have degrees in economics”, dit neemt niet weg, dat van de economische subjecten toch wel erg veel kennis en inzicht wordt verondersteld bij het vormen van hun verwachtingen.

Het valt buiten het bestek van deze bijdrage om uitvoerig op de hypothese van de rationele verwachtingen in te gaan. Met name de veronderstelling van marktevenwicht lijkt met de werkelijkheid van langdurige werkloosheid in de huidige omstandigheden op gespannen voet te staan. Ook de veronderstelde kennis en inzicht, waarbij wordt voorbijgegaan aan de reële moeilijkheid, dat men uit meer dan één model kan kiezen, lijkt wel wat overtrokken voor vele individuen en voor vele markten.

Het is evenwel denkbaar dat er markten zijn, waarvoor de hypothese van de rationele verwachtingen niet al op het eerste gezicht als te ambitieus en te rigoreus behoeft te worden aangemerkt. De markten voor vreemde valuta, zowel de contante markt als de termijnmarkt, zouden tot de categorieën kunnen behoren, waarvoor de hypothese van de rationele verwachtingen wel acceptabel lijkt.

De markten voor vreemde valuta, evenals trouwens alle markten voor financiële activa, worden o.a. hierdoor gekenmerkt, dat zij vrijwel continu geruimd worden door middel van een flexibele prijsvorming. Slechts bij systemen van stabiele wisselkoersen wordt door ingrijpen van de monetaire autoriteiten het marktevenwicht niet door flexibele koersen bereikt. Verder zijn op deze markten de transactiekosten zeer gering in verhouding tot de verhandelde bedragen.

Deze markten zijn verder te karakteriseren als *efficiënte* markten. Onder een efficiënte markt wordt een markt verstaan, waarop de prijzen alle beschikbare informatie reflecteren, zodat kenbare mogelijkheden voor

buitengewone winsten worden geëlimineerd. (Begg, 1982, p. 206). In de literatuur onderscheidt men drie vormen van efficiënte markten, waarbij het onderscheid is gelegen in de omvang van de verwerkte informatie (Kohlhagen, 1978, p. 30).

Het is duidelijk dat op efficiënte markten de hypothese van de rationele verwachtingen wordt gerealiseerd. Rationele verwachtingen en efficiënte markten zijn niet hetzelfde, maar rationele verwachtingen vormen wel één van de voorwaarden voor het bestaan van marktefficiëntie (Bilson, 1978, p. 76). Indien nu kan worden vastgesteld, dat valutamarkten inderdaad efficiënte markten zijn, dan betekent dat tevens, dat aan de hypothese van de rationele verwachtingen is voldaan.

Het onderzoek dat op dit gebied is verricht geeft niet steeds voldoende uitsluitsel over de vraag, of valutamarkten inderdaad efficiënte markten zijn. Kohlhagen (1978, p. 23) geeft een overzicht van onderzoeken op dit gebied waaruit blijkt, dat het niet zonder meer vaststaat dat valutamarkten inderdaad efficiënte markten zijn. Soenen (1979, p. 330) is daarentegen van mening, dat dit wel het geval is. Begg (1982, p. 222 e.v.) lijkt ook deze mening toegedaan te zijn.

Hoewel het feitelijk onderzoek dus niet onomstotelijk het bewijs van marktefficiëntie heeft geleverd, lijkt het toch wel verantwoord om aan te nemen, dat valutakoersen tot stand komen onder invloed van rationele verwachtingen. De indruk bestaat dat valutamarkten in zeer belangrijke mate alle beschikbare informatie in de koersen verwerken. Verder zorgt de valuta-arbitrage er inderdaad voor, dat buitengewone winstmogelijkheden zeer snel worden geëlimineerd. Verder kan wel worden aangenomen, dat de marktpartijen op de valutamarkten over een redelijk inzicht in de macro-economische samenhangen beschikken.

Op grond van het voorgaande lijkt met enige reserves toch wel te kunnen worden aangenomen, dat op de valutamarkten verwachtingen worden gevormd, die als rationele verwachtingen kunnen worden bestempeld. Over de betekenis van deze verwachtingen voor de vorming van de wisselkoers is reeds in het voorgaande herhaaldelijk gesproken, maar bij wijze van samenvatting kan het volgende worden opgemerkt.

De contante wisselkoers komt in het heden tot stand, waarbij de periode, waarvoor de transacties gelden, een belangrijke rol speelt. In iedere periode, van zeer kort tot zeer lang, vinden transacties plaats in vreemde valuta, en als gevolg van deze transacties ontstaan de wisselkoersen. Deze transacties vinden plaats, omdat de handelende economische subjecten verwachtingen hebben omtrent de toekomstige waarde van financiële activa en goederen, welke verwachtingen hun aanleiding geven tot het treffen van disposities in vreemde valuta. Het gehanteerde economische model levert de basis voor het formuleren van de verwachtingen omtrent de waarde van goederen, diensten en financiële activa in binnen- en buitenland. Deze verwachtingen, als rationele verwachtingen aangeduid, vor-

men – naast eventuele interventies op de valutamarkt door monetaire autoriteiten – de basis voor de vorming van de wisselkoers. Vooral transacties in financiële activa kunnen snel omvangrijke veranderingen in wisselkoersen tot stand brengen, en het zijn met name de verwachtingen, die op deze markten met grote voorraden van beslissende betekenis zijn.

GECITEERDE LITERATUUR

- Balassa, B., "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal", *Journal of Political Economy*, December 1964.
- Begg, D.K.H., *The Rational Expectations Revolution in Macroeconomics*, Oxford, 1982.
- Bilson, J.F.O., „Rational Expectations and the Exchange Rate”, in J.A. Frenkel and H.G. Johnson, *The Economics of Exchange Rates*, 1978.
- Brakman, S. en C.J. Japma, „De reële effectieve wisselkoers als maatstaf voor de opwaardering van de gulden”, *Economisch Statistische Berichten*, 18 juni 1980.
- Brunner, K. en A.H. Meltzer, „An Aggregative Theory for a Closed Economy” in J.L. Stein (ed), *Monetarism*, Amsterdam, 1976.
- Dornbusch, R. and S. Fischer, „Exchange Rates and the Current Account”, *The American Economic Review*, December 1980.
- Gaab, W., „On the role of interestarbitrage” in H. Frisch and G. Schwödiauer: *The Economics of Flexible Exchange Rates*, Berlin, 1980.
- Kohlhagen, S.W., *The Behavior of Foreign Exchange Markets*, New York University Monograph, 1978-3.
- Koopmans, J.G., „Zum Problem des neutralen Geldes”, in F.A. Hayek, *Beiträge zur Geldtheorie*, Wien, 1933.
- Korteweg, P., „The European Monetary System”, *De Economist*, 1981.
- Kouri, P.J., „The Exchange Rate and the Balance of Payments in the Short Run and in the Long Run: A Monetary Approach” in J. Herin, A. Lindbeck and J. Myrman (eds), „*Flexible Exchange Rates and Stabilisation Policy*”, London, 1977.
- Jong, E. de, Wisselkoersfluctuaties op korte termijn en recente wisselkoerstheorieën: een beknopt overzicht”, *Maandschrift Economie*, 1983.
- Leamer, E.E. and R.M. Stern, *Quantitative International Economics*, Boston, 1970.
- Lindbeck, A., „Approaches to Exchange Rate Analysis” in J. Herin... (zie Kouri, P.J.).
- Machlup, F., „The Theory of Foreign Exchanges” in A.E.A. *Readings in the Theory of International Trade*, Philadelphia, 1949.
- Mussa, M., „The Exchange Rate, the Balance of Payments and Monetary and Fiscal Policy under a Regime of Controlled Floating” in J. Herin... (zie Kouri P.J.).
- Officer, L.H., „The Purchasing Power Parity Theory of Exchange Rates: a Review Article”, *IMF Staff Papers*, March 1976.
- Robinson, Joan, „The Foreign Exchanges” in A.E.A. *Readings in the Theory of International Trade*, Philadelphia, 1949.
- Roos, F. de, *Internationale Economische Betrekkingen*, 1, *Monetaire Theorie*, 2, *Reële Theorie*, Leiden, 1978.
- „Purchasing Power Parity Theory and the Monetary Approach to the Balance of Payments”, *De Economist*, 1981.
- „De termijenkoers”, in J.H. Koning, G.P.L. van Roij en J.J. Sijben, (red), *Zicht op Bancaire en Monetaire Wereld*, Opstellen aangeboden aan Prof. Dr H.W.J. Bosman, Leiden, 1984.
- Soenen, L.A., „Efficient Market Implications for Foreign Exchange Exposure Management”, *De Economist*, 1979.
- Sijben, J.J., *Rationele verwachtingen en de monetaire politiek*, Leiden, 1979.
- Schumpeter, J.A., *History of Economic Analysis*, London, 1954.

Takayama, A., *International Trade*, New York, 1972.

Vaubel, R., „Real Exchange Rate Changes in the European Community”, *Journal of International Economics*, 1978.

Visser, H., *Monetaire Theorie*, Leiden, 1980².

Whitman, Marina V.N., „Global Monetarism and the Monetary Approach to the Balance of Payments”, *Brookings Papers on Economic Activity*, Washington D.C., 1975.

Willet, T.D., „Discussion: Eurodollars, Speculation and Foreign Exchange”, *Journal of Money, Credit, Banking*, 1972.

Yeager, L.B., *International Monetary Relations*, New York, 1966.