

KEYNES EN DE NEOKLASSIEKEN:
EEN HERINTERPRETATIE

DOOR

DR. H. VISSER

'Wille zur Wahrheit' heißt ihr's, ihr Weisesten, was euch treibt und brünstig macht?

Wille zur Denkbarkeit alles Seienden: also heiße ich euren Willen! Alles Seiende wollt ihr erst denkbar *machen*: denn ihr zweifelt mit gutem Mißtrauen, ob es schon denkbar ist.

Aber es soll sich euch fügen und biegen! So will's euer Wille. Glatt soll es werden und dem Geiste untertan, als sein Spiegel und Wiederbild.

Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*.

1. DE KEYNESIAANSE TEGENREVOLUTIE

1.1 *Interpretaties van Keynes*

Sinds het verschijnen van de *General Theory* is er een voortdurende strijd aan de gang over de vraag wat het wezenlijke is van de Keynesiaanse revolutie. Een kleine bloemlezing moge ter illustratie dienen. Mundell stelt dat het Keynesiaanse model een korte-termijnmodel is van een gesloten economie, beheerst door pessimistische verwachtingen en starre lonen (Mundell, 1971, blz. 1). Ackley ziet als het specifieke element van het Keynesiaanse model de macro-economische consumptiefunctie. Wat ook de oorzaak van een daling van het reële inkomen moge zijn – starre lonen, speculatieve geldvraag, inconsistentie in die zin dat gelijkheid van besparingen en investeringen op het niveau van volledige werkgelegenheid bij geen enkele positieve interestvoet bereikt kan worden –, de mate van werkloosheid hangt af van de helling van de consumptiefunctie (Ackley, 1969, blz. 406). Brooman en Jacoby noemen eveneens de consumptiefunctie, maar daarnaast de theorie van de liquiditeitsvoorkeur (Brooman en Jacoby, 1970, blz. 411). Voor Klein is de ongelijkheid

van besparingen en investeringen op het niveau van volledige werkgelegenheid, waardoor werkloosheid moet optreden, de werkelijke bijdrage van Keynes (Klein, 1970, blz. 81). Johnsons mening was (niet: is, zie Johnson, 1970, blz. 91-95) dat het wezenlijke van de Keynesiaanse revolutie de nadruk is die ze legt op de verbanden tussen geaggregeerde vraag naar en geaggregeerd aanbod van produktiefactoren. Als voornaamste bijdrage in de monetaire theorie noemt hij de theorie van de liquiditeitsvoorkeur (Johnson, 1962 a, blz. 125).

1.2 *De synthese van Hicks*

Reeds in 1937 heeft Hicks Keynes en de klassieken onder één noemer gebracht met behulp van zijn *IS/LM*-analyse (Hicks, 1967a). Algebraïsche formuleringen van Keynesiaanse en klassieke modellen, zoals die in het voetspoor van Hicks en in navolging van Modigliani zijn opgesteld, vertonen in het algemeen, afgezien van kleine variaties, het navolgende beeld (vgl. Modigliani, 1962, blz. 188-190; Ackley, 1969, blz. 403 en Allen, 1967, blz. 132):

Klassiek	Keynesiaans
(1a) $M = kPy$ k is een constante, M is exogeen bepaald	(1b) $M = kPy + L(P,r)$ $L'(r) < 0$
(2a) $y = y(N)$ $y'(N) > 0$, $y''(N) < 0$	(2b) $y = y(N)$ $y'(N) > 0$, $y''(N) < 0$
(3a) $y'(N) = w$	(3b) $y'(N) = w$
(4a) $N = N(w)$ $N'(w) > 0$	(4b) $W = W_0 + W(N)$ $W = wP$, $W(N) = 0$ bij $0 < N \leq \bar{N}$, $W'(N) > 0$ bij $N > \bar{N}$
(5a) $s = s(r)$	(5b) $s = s(y)$ $s'(y) > 0$
(6a) $i = i(r)$ $i'(r) < 0$	(6b) $i = i(r)$ $i'(r) < 0$
(7a) $i = s$	(7b) $i = s$

Symbolen: M geldhoeveelheid	w reële loonvoet
k een constante	W nominale loonvoet
P prijsniveau	s reële omvang van de be-
y reëel nationaal inkomen	i sparen
r interestvoet	reële omvang van de in-
N hoeveelheid arbeid	vesteringen

Verg. (1) geeft de evenwichtsvoorwaarde in de monetaire sfeer. Voor de klassieken wordt de kwantiteitstheorie aangenomen, voor Keynes een interestelastische geldvraag.

Verg. (2) laat zien dat het om een korte-termijnanalyse gaat, waarin de kapitaalgoederenvoorraad constant gedacht wordt (investeringen betreffen dus kapitaalgoederen die gedurende de beschouwde periode nog niet tot voltooiing komen). Productie en inkomen hangen dan af van de hoeveelheid ingeschakelde arbeid. De grensproductiviteit van de arbeid is positief, maar, bij uitbreiding van de productie, afnemend.

Verg. (3) geeft weer dat op de arbeidsmarkt en de goederenmarkt volledige mededinging heerst. Arbeid wordt namelijk beloond naar het fysieke grensproduct, wat impliceert dat de marginale geldproductiviteit niet sneller daalt dan de marginale fysieke productiviteit.

Verg. (4) is een aanbodfunctie van arbeid. In het klassieke model is het aanbod een toenemende functie van het reële loon. Bij Keynes zouden de werknemers aan geldillusie lijden en het nominale loon niet beneden een bepaald niveau willen laten dalen. Men ziet ook wel modellen waarin de werknemers minimum-eisen stellen aan het reële loon.

Verg. (5) laat de besparingen een functie van de interest zijn bij de klassieken, een toenemende functie van het inkomen bij Keynes.

Verg. (6) laat de investeringen een afnemende functie van de interest zijn.

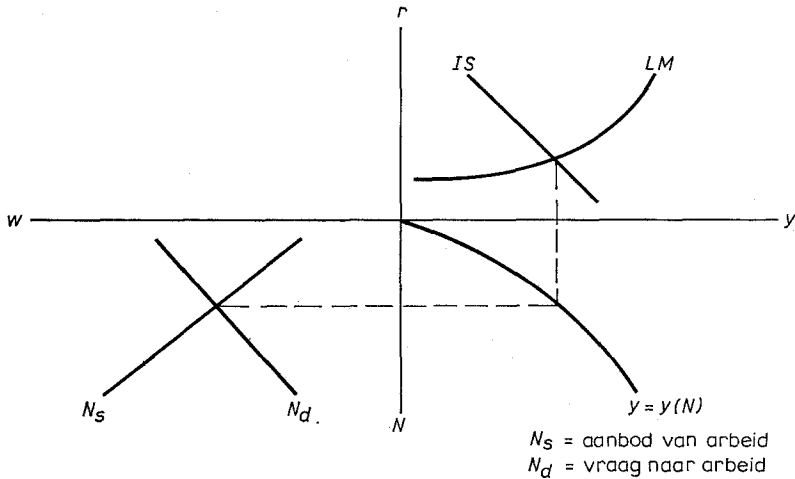
Verg. (7) geeft de evenwichtsvoorwaarde op de goederenmarkt.

Met Hicks en Modigliani kunnen we de hier weergegeven klassieke en Keynesiaanse modellen niet anders dan als variaties op één thema zien, als verbijzonderingen van een algemener model. De 'algemene' geldvraagfunctie zou dan het rechterlid van verg. (1b) zijn, waarbij in de klassieke variant $L = 0$ gesteld wordt (waarmee de klassieken geen recht gedaan wordt, zie Hicks, 1967 b, blz. 151). Vergelijkingen (4a) en 4b) zouden we kunnen zien als speciale gevallen van een 'algemene' aanbodfunctie van arbeid van de vorm $N = N(W, P)$. Minimumeisen t.a.v. nominale of reële lonen worden overigens niet algemeen als kenmerk van Keynesiaanse modellen gezien. 'Algemene' spaar- en investeringsfuncties, waarvan (5a) en (5b) resp. (6a) en (6b) speciale gevallen zijn, kunnen geformuleerd worden als $s = s(r, y)$ en $i = i(r, y)$.

1.3 *Onvrijwillige werkloosheid*

Met behulp van de zgn. Keynesiaanse *IS/LM*-modellen wilde men het verschijnsel van onvrijwillige werkloosheid verklaren. We

breiden de *IS/LM*-figuur daartoe uit met een kwadrant voor de arbeidsmarkt en een kwadrant waarin de macro-economische produktiefunctie afgebeeld wordt (ontleend aan Smith, 1969).



Figuur 1

Figuur 1 laat een evenwichtssituatie met volledige werkgelegenheid zien: bij de loonvoet waarbij gevraagde en aangeboden hoeveelheden arbeid aan elkaar gelijk zijn, heerst tevens gelijkheid van besparingen en investeringen en gelijkheid van geldvraag en geldaanbod.

Laat er nu een verstoring optreden, bijvoorbeeld in de vorm van een verminderde investeringsneiging, zodat de *IS*-curve naar links verschuift. In welke gevallen zal nu herstel van volledige werkgelegenheid achterwege blijven? Ten eerste wanneer de *IS*-curve zover naar links verschuift en zo interest-inelastisch is dat bij geen enkele positieve interestvoet een evenwicht bij volledige werkgelegenheid bereikt kan worden. Ten tweede kan loon- en prijsstarheid verhinderen dat het snijpunt van *IS*- en *LM*-curven weer naar rechts verschuift, wat wel zou gebeuren bij prijsdalingen. Deze doen, als de geldhoeveelheid constant gehouden wordt, de reële geldhoeveelheid toenemen en de *LM*-curve naar rechts verschuiven (de *LM*-curve geeft de evenwichtsvoorwaarde op de geldmarkt weer bij een bepaalde reële geldhoeveelheid). Ten slotte kan de interest op het minimumniveau liggen. Toename van de reële geldhoeveelheid leidt dan niet tot een daling van de interest. De liquiditeitsval (*liquidity trap*) verhindert een daling van de interest. Monetaire politiek, die

door vergroting van de geldhoeveelheid ook bij loon- en prijsstarheid het snijpunt van *IS*- en *LM*-curven naar rechts wil doen verschuiven, kan uiteraard eveneens door de liquiditeitsval gefrustreerd worden. Geringe investeringsneiging, gepaard met grote spaarneiging en de liquiditeitsval zouden dus voldoende zijn om het bereiken van een evenwicht bij volledige werkgelegenheid, hetzij via prijsdalingen, hetzij via uitbreiding van de nominale geldhoeveelheid, te verijdelen (zo bijv. Modigliani, 1962, blz. 221, 222). Starheid van lonen en prijzen is geen voorwaarde voor het blijven voortduren van een situatie van werkloosheid.

1.4 *Het effect van Pigou*

Pigou – het doelwit van Keynes' aanvallen in de *General Theory* –, Scitovsky en Haberler meenden te kunnen aantonen dat werkloosheid door de werking van het prijsmechanisme in principe altijd weer moet verdwijnen. Een liquiditeitsval is gebaseerd op verwachtingen ten aanzien van een 'normale' interestvoet. Na verloop van tijd zullen de verwachtingen zich aanpassen en kan de *LM*-curve in de richting van de abscis verschuiven. Maar ook dan kan de *IS*-curve nog teveel naar links liggen. De liquiditeitsval is dus niet essentieel; het probleem is de ligging van de *IS*-curve. Pigou c.s. meenden nu te kunnen beredeneren dat de *IS*-curve na verloop van tijd weer naar rechts zal verschuiven als de prijzen flexibel zijn. De besparingen zijn volgens hen niet alleen een functie van het inkomen en eventueel van de interest, maar ook van de rijkdom (*wealth*) van de economische subjecten. Dalen de prijzen, dan zijn de constant gebleven nominale kassen reël gezien meer waard. De bezitters van kasvoorraden voelen zich rijker en gaan minder sparen, dat wil zeggen hun consumptieve bestedingen uitbreiden, in verhouding tot hun inkomen. Door dit zgn. effect van Pigou verschuift de *IS*-curve naar rechts. Johnson schreef dan ook dat 'the Pigou effect finally disposes of the Keynesian contention that underemployment equilibrium does not depend on the assumption of wage rigidity' (Johnson, 1962 a, blz. 119). Evenwicht met werkloosheid zou een situatie zijn van onevenwichtigheid, waarbij de dynamische aanpassing erg langzaam geschiedt (Johnson, 1962 b, blz. 142).

Het effect van Pigou kan evenwel alleen optreden als het geld van de externe soort is, dat wil zeggen als het geld in bezit van een verzameling subjecten die te zamen een economie vormen, niet gecreëerd is tegen een schuld van diezelfde verzameling subjecten. Is

dat laatste wel het geval, met andere woorden is het geld van de interne soort, dan doen veranderingen in het prijsniveau de reële waarde van de kasvoorraden in dezelfde mate veranderen als de reële waarde van de daar tegenover staande schuld. Een reële-kasvoorradeffect of effect van Pigou treedt dan niet op (het reële-kasvoorradeffect op de markt voor vermogenstitels, het effect van Keynes, is niet werkzaam als de interest zich op het minimumniveau bevindt; het wordt hier dan ook buiten beschouwing gelaten). Prijsflexibiliteit garandeert dus geen volledige werkgelegenheid wanneer de geldvoorraad geheel van de interne soort is, en uiteraard wanneer de werking van het effect van Pigou nihil is.

1.5 *De Keynesiaanse tegenrevolutie*

Is er nu nog een verschil tussen klassieke en Keynesiaanse modellen? Neen, werkloosheid zal in beide varianten blijvend kunnen zijn wanneer het geld van de interne soort is (uitgaande van prijsflexibiliteit). Als randvoorwaarde moet aan het stelsel toegevoegd worden: $r > 0$. Er blijft op deze manier niet veel over van een 'Keynesiaanse revolutie'. Blaug ziet de theorie van Keynes dan ook alleen maar als een speciaal geval, het geval van intern geld (Blaug, 1968, blz. 648). Anderen proberen in de bijdrage van Keynes toch iets meer te zien. Voor Johnson was het wezen van de Keynesiaanse revolutie de aandachtverschuiving in de monetaire theorie naar de werkgelegenheid als centraal onderwerp, en de bepaling van de interestvoet als specifiek monetair probleem (Johnson, 1962a, blz. 108). Hicks acht de theorie van Keynes vooral van belang omdat ze aandacht schenkt aan situaties waarin het interestmechanisme niet werkt (Hicks, 1967 b, blz. 143). Bent Hansen wil Keynes tot de grootste economen rekenen, ook al zou zijn model ten hoogste op ondergeschikte punten afwijken van de neoklassieke denkwijze, omdat hij een volledig geaggregeerd model gegeven heeft (Hansen, 1970, blz. 127). Brooman en Jacoby geven Keynes nog meer eer door te stellen dat de klassieke traditie dankzij Keynes' invloed nu ook in systematische modellen wordt weergegeven, wat anders niet gebeurd zou zijn (Brooman en Jacoby, 1970, blz. 412).

De opmerkingen van Brooman en Jacoby zijn een grove miskenning van het werk van Walras (1965, eerste druk 1874-'77), dat via Cassel (1967, eerste druk 1918), Hicks' *Value and Capital* (1965, eerste druk 1939) en Samuelsons *Foundations* (1966, eerste druk 1947) is uitgemond in Patinkins *Money, Interest and Prices* (1969, eerste

druk 1956). Wellicht is het geaggregeerde Keynesiaanse model of model van Hicks en Hansen (Hansen is hier Alvin H. Hansen) doorzichtiger dan een neoklassiek algemeen-evenwichtsmodel; de resultaten die het eerste model laat zien worden ook in het laatste bereikt (vgl. Visser, 1971, blz. 410 e.v.). Men zou het model van Hicks en Hansen als een sterk vereenvoudigde versie van het neo-klassieke algemeen-evenwichtsmodel kunnen zien. De eenvoud brengt enerzijds duidelijkheid, anderzijds verlies van mogelijkheden: er is maar één soort arbeid, één soort kapitaalgoederen, één eindprodukt. Structurele werkloosheid van produktiefactoren kan in het neoklassieke model wel, in het *IS/LM*-model geen plaats vinden. Bovendien komt meestal (maar dat is niet noodzakelijk) de markt voor vermogenstitels niet expliciet in het model van Hicks en Hansen voor.

Op grond van het bovenstaande zou men moeten concluderen dat Keynes geen nieuwe elementen in de economische theorie gebracht heeft, maar slechts de aandacht verlegd heeft van lange-termijnaan korte-termijnproblemen, waar rekening gehouden moet worden met frictieverschijnselen. Neoklassieken en Keynesianen zouden geen verschil van opvatting meer hebben en het er over eens zijn dat de neoklassieke theorie overeind blijft staan, maar dat men in de praktijk niet op de neoklassieke aanpassingsmechanismen kan vertrouwen, omdat ze te traag werken. De economische politiek zou daarom bij voorkeur Keynesiaans moeten zijn. Deze visie, welke haar basis vindt in Hicks' 'Mr. Keynes and the Classics' (1967 a), wordt door Clower (1966, blz. 103) en Leijonhufvud (1968, blz. 7) aangeduid als de 'Keynesiaanse tegenrevolutie'. Keynes wordt door deze tegenrevolutie in feite onschadelijk gemaakt. Het is de vraag of op deze manier aan Keynes recht gedaan wordt. Om een uitspraak van Hicks uit zijn verband te rukken: 'one feels an obstinate conviction that there must be more in it than that'. Clower en in zijn voetspoor Leijonhufvud menen dat er een andere interpretatie van het werk van Keynes mogelijk is, waarvan niet zonder meer te stellen is: dit is wat Keynes bedoelde, maar die beter in het werk van Keynes gefundeerd is dan het model van Hicks en Hansen. Een soortgelijke visie is door Shackle ontwikkeld.

2. DE HERINTERPRETATIE VAN KEYNES

2.1 *Het prijsvormingsproces*

Clower en Leijonhufvud zien een fundamenteel verschil tussen Keynes en de Keynesianen, en daarmee tussen Keynes en de neoklassieken. Dit verschil is volgens hen gelegen in de vooronderstellingen met betrekking tot de werking van het prijsmechanisme. Zowel de neoklassieke algemeen-evenwichtsmodellen als de Keynesiaanse *IS/LM*-modellen gaan uit van de vooronderstelling van volledige mededinging. Nu heeft Arrow zich afgevraagd hoe bij volledige mededinging prijsveranderingen tot stand moeten komen. Iedereen is immers hoeveelheidsaanpasser, wie moet dan een beslissing over de prijzen nemen? (Arrow, 1961, blz. 43). De neoklassieke oplossing is de introductie van de Walrasiaanse *deus ex machina* in de vorm van de veilingmeester die prijzenvectoren afroept en corrigeert totdat een vector gevonden is waarbij alle marktpartijen tevreden zijn, dat wil zeggen zich op hun vraag- en aanbodcurven bevinden.

Informatie is kosteloos en pijlsnel (het taalgebruik vertoont een 'lag' ten opzichte van de prestaties van het militair-industriële complex). Laten we deze vooronderstelling schieten, dan introduceren we daarmee onzekerheid. Informatie is niet meer kosteloos. Voor de overgang van de wereld van Walras naar de wereld van Keynes is het, aldus Leijonhufvud, voldoende het beschreven Walrasiaanse *tâtonnement*-mechanisme te laten vervallen (Leijonhufvud, 1969 a, blz. 301). Ook Shackle legt de nadruk op het ontbreken van volledige informatie als het kenmerk van de theorie van Keynes (Shackle, 1967 a, blz. 109–110; 1967 b, blz. 130–141, 294–295; 1968, blz. ix–xxiii). Het zal niet verbazen dat de aanhangers van de zgn. monetaristische school, die de nadruk leggen op informatie- en aanpassingskosten, zich lovend over de opvattingen van Leijonhufvud uitlaten (vgl. Brunner, 1971, blz. 36, 40; Friedman, 1970, blz. 207 nt. 7; Johnson, 1970, blz. 95).

Bij ontbreken van volledige informatie vinden de transakties niet meer uitsluitend tegen evenwichtsprijzen plaats. De eerste reactie bij verstoring van een aanvankelijk bestaande evenwichtssituatie zal, wanneer informatie niet kosteloos is, een wijziging in de gevraagde en aangeboden hoeveelheden zijn.

2.2 Informatie tegen kosten

Een micro-economische benadering van de problematiek van de informatie, welke kan dienen als basis voor de beschouwingen van Clower en Leijonhufvud, wordt geleverd door Phelps, Alchian en anderen in de bundel *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory* (Phelps e.a., 1971), waarin voortgeborduurd wordt op het werk van Stigler (1961). Vraag en aanbod zijn stochastische grootheden. Een vrager bijvoorbeeld ziet zich geplaatst tegenover een verzameling aanbiedingen waarvan de prijzen een zekere spreiding vertonen. Als de steekproef die men uit de aanbiedingen neemt groter wordt, stijgt in het algemeen ook de waargenomen maximumwaarde, maar niet evenredig. Informatie brengt kosten met zich aan advertenties, makelaars, brieven, telefoon, en vooral tijd. Hoe sneller men informatie wenst te verkrijgen, hoe hoger de kosten zijn.

Als de vraag of het aanbod sterk fluctueert, kan men genoeg nemen met sterk fluctuerende prijzen, maar men kan ook hoeveelheidsfluctuaties als aanpassingsmechanisme gebruiken. Dit betekent dat enerzijds leegloop of voorraadvorming kan plaatsvinden, anderzijds rijen wachtenden gevormd kunnen worden.

Leegloop kan voordeliger zijn dan het aanvaarden van het eerste het beste aanbod. Voor een verkoper van goederen is dat zonder meer duidelijk. Maar ook voor een verkoper van diensten kan het zin hebben leegloop te aanvaarden in plaats van tijdelijk met een lagere dan de gewenste opbrengst genoeg te nemen. Immers, aldus Alchian, het verwerven van informatie geschiedt, evenals andere produktieve activiteiten, efficiënter door specialisatie. Het kan daarom aantrekkelijker zijn tijdelijke werkloosheid te aanvaarden ten einde intensief naar een andere betrekking te zoeken, dan een minder gewaardeerde functie aan te nemen en, noodgedwongen, minder intensief de markt af te tasten.

Ook een verhuurder van woonruimte zal liever een huis enige tijd leeg laten staan dan het aan de eerst opdagende vrager te verhuren. Een leegstaand huis is gemakkelijker te verhuren aan iemand die een hoge prijs wil betalen, dan een huis waar eerst een andere huurder uitgewerkt moet worden (zie Alchian, 1971, blz. 28, 29, 35). Een zekere prijsstarheid kan de informatiekosten drukken. Alchian geeft een voorbeeld waarin benzine van een bepaald merk bij verschillende pompen en op verschillende tijdstippen tegen uiteenlopende prijzen verkocht wordt, variërend van bijvoorbeeld 65 tot

70 ct. per liter. De automobilisten betalen gemiddeld 67 ct. per liter, maar zijn ook steeds 2 ct. per liter kwijt met zoeken. Wanneer nu een uniforme prijs van 68 ct. per liter wordt vastgesteld, is iedereen voordeliger uit (Alchian, 1971, blz. 33). Hier ligt dan ook één van de argumenten pro verticale prijsbinding.

Terzijde zij opgemerkt dat kosten die met het verwerven van informatie gepaard gaan oorzaak kunnen zijn van het ontstaan van grote organisaties. Deze kunnen de gemiddelde kosten van hun productie of de gemiddelde prijs van hun aankopen drukken doordat bij het verwerven van informatie schaaleffecten optreden (zie Ross, 1967, blz. 430).

2.3 Informatieproblemen en werkloosheid

De verwachting van een spreiding in de loonvoeten is voldoende om werkloosheid een normaal verschijnsel te laten zijn (Phelps, 1971, blz. 132). Deze werkloosheid is te beschouwen als een normaal geval van voorraadvorming. Per saldo is deze leegloop, dit vasthouden aan reservatieprijzen, aantrekkelijker voor de betrokkenen dan genoegen nemen met sterk fluctuerende prijzen. Voor heterogene productiefactoren kunnen we een hogere werkloosheidsgraad verwachten dan voor homogene (vgl. Nichols, 1971, blz. 395). De omzetsnelheid van benzine is veel groter dan van beeldhouwwerken (voorzover niet op bestelling gemaakt). Heterogeniteit is de eigenschap die activa illiquide maakt (Nichols, 1971, blz. 410).

De behandelde gevallen van werkloosheid kan men rangschikken onder de rubriek frictiewerkloosheid. De oorzaken van deze frictiewerkloosheid zijn gelegen in inelastische prijsverwachtingen, die er voor zorgen dat de reservatieprijzen slechts langzaam veranderen.

Vindt er nu een daling van de effectieve vraag plaats, dan zullen de werknemers niet onmiddellijk een loondaling accepteren. Hun informatie is onvolledig; zij kunnen de daling van de effectieve vraag niet onmiddellijk onderkennen en gaan zoeken naar andere betrekkingen. De beste aanbiedingen die ze krijgen zijn minder goed dan verwacht, maar dat wordt eerst als een toevalligheid gezien; het aanbod draagt immers een stochastisch karakter. Slechts langzaam passen de prijsverwachtingen zich aan, dus pas na verloop van tijd zullen de reservatieprijzen dalen (vgl. Alchian, 1971, blz. 38-42). Ondernemingen reageren op analoge wijze. Een afzetsdaling zou een voorlopig karakter kunnen hebben. Niet alleen de werknemers, maar ook de ondernemers verminderen in eerste instantie liever de

aangeboden hoeveelheden goederen en diensten dan dat ze de prijzen verlagen. Daardoor kan een zichzelf versterkend deflatoroer proces ontstaan. De daling van de produktie doet immers de inkomens en de effectieve vraag verminderen. Er treedt een vermenigvuldigingsproces in werking.

2.4 *Inelastische verwachtingen, Keynes en Wicksell*

Hoe ontstaat een deflatoroer proces? Leijonhufvud leest in Keynes dat het begin kan liggen in een daling van de marginale efficiëntie van het kapitaal. De prijs waartegen kapitaalgoederen met lange levensduur gevraagd worden zou sterk dalen als de interest niet daalde. De interest moet dalen, de prijzen van vermogenstitels moeten stijgen, om een inkrimping van de effectieve vraag te voorkomen. De beleggers hebben evenwel inelastische verwachtingen, zodat de interest niet voldoende daalt. Het resultaat is dat de vraagprijzen van kapitaalgoederen met een lange levensduur te laag zijn om de produktie op peil te houden: de vraagcurve ligt te ver naar links. De prijsverhoudingen deugen niet meer (Leijonhufvud, 1968, blz. 335–336; 1969 a, blz. 306).

De prijstheoretische inhoud van de *General Theory* is steeds verwaarloosd (vgl. Leijonhufvud, 1968, blz. 15; Brunner, 1971, blz. 35). In het model van Hicks en Hansen komt een geaggregeerde produktiefunctie voor, het is een model met één produkt (een verwijt overigens dat Hicks' 'Mr. Keynes and the Classics' niet treft; Hicks onderscheidt namelijk aparte produktiefuncties voor consumptiegoederen en voor kapitaalgoederen; zie Hicks, 1967 a, blz. 128). De prijsverhoudingen tussen consumptiegoederen en kapitaalgoederen worden daardoor veronachtzaamd. In het *IS/LM*-model treft men vier geaggregeerde grootheden aan: goederen, arbeid, obligaties en geld. Aan de *General Theory* ligt evenwel volgens Leijonhufvud een model ten grondslag met als geaggregeerde grootheden: consumptiegoederen, niet-monetaire activa (kapitaalgoederen en vermogenstitels), arbeid en geld (Leijonhufvud, 1968, blz. 135–136).

De contante waarde van consumptiegoederen en geld (waaronder ook geldsubstituten begrepen kunnen worden) is weinig of niet interestgevoelig, de contante waarde van niet-monetaire activa is sterk interestgevoelig. 'De' interestvoet is bij Keynes de lange interestvoet (Leijonhufvud, 1968, blz. 41).

Een contractie ontstaat nu doordat de interestvoet waarbij volledige werkgelegenheid gewaarborgd is, daalt en de marktinterest

daar slechts vertraagd op reageert. Met andere woorden, de marktinterest komt te liggen boven de 'natuurlijke' interest. We zijn terug bij Wicksell!

Terzijde zij opgemerkt dat bij Keynes de 'natuurlijke' interest de interestvoet is waarbij investeringen en besparingen aan elkaar gelijk zijn – maar dat kan bij verschillende interestvoeten en verschillende niveaus van werkgelegenheid het geval zijn. Daarom wil hij niet met dit begrip werken. Hij onderscheidt echter wel een 'neutrale' interestvoet, die gelijkheid van besparingen en investeringen bij volledige werkgelegenheid garandeert (Keynes, 1961, blz. 242–243). De *General Theory* vormt geen volledige breuk met het voorgaande werk van Keynes. Er loopt een lijn van Wicksell via de *Treatise on Money* naar de *General Theory* (ook Hicks, 1967 a, blz. 140–141, Harrod, 1969, blz. 175–177 en Shackle, 1967 b, blz. 168, wijzen op het verband met Wicksell). Maar waar bij Wicksell een discrepantie tussen natuurlijke interest en marktinterest prijsfluctuaties veroorzaakt, treden bij Keynes in de eerste plaats hoeveelhedsfluctuaties op.

Niet alleen de bezitters van vermogenstitels, maar alle economische subjecten hebben inelastische prijsverwachtingen. Zij zullen bijvoorbeeld niet onmiddellijk een loondaling in de kapitaalgoederenindustrie accepteren. Een contractieproces met werkloosheid volgt. Fricities in de vorm van geldillusie of monopolistische praktijken van vakbonden en ondernemers zijn niet nodig, zoals dat wel het geval is in de neoklassieke gedachtengang, om onmiddellijke prijsaanpassingen te verhinderen. Traagheid van prijsaanpassingen is het natuurlijke gevolg van het ontbreken van volledige informatie (zie bijvoorbeeld Laidler, 1971, blz. 120–121). Nu zou men kunnen menen dat na verloop van tijd de frictieverschijnselen overwonnen worden en een nieuw evenwicht met volledige werkgelegenheid ontstaat. Na een unieke verstoring in een stationaire economie zal na een aanpassingsproces ook wel weer de nieuwe evenwichtstoestand bereikt worden, maar wanneer de marginale efficiëntie van het kapitaal, dat wil zeggen de toekomstverwachting van de ondernemers, steeds verandert moet steeds weer nieuwe informatie verwerkt worden. De situatie van onzekerheid blijft daardoor voortduren (vgl. Shackle, 1967 a, blz. 115 en 1967 b, blz. 150).

2.5 *Onevenwichtigheidsdynamica en het reële-kasvoorradeneffect*

Inmiddels moet ook Leijonhufvud toegeven dat het reële-kasvoorradeneffect tenslotte een deflatie zou moeten keren. Maar Keynes besteedde daar weinig aandacht aan; hij was doodsbenauwd voor deflatie en meende dat er op de korte termijn, waarmee de werkgelegenheidspolitiek nu eenmaal te maken heeft, niets van verwacht mag worden (Leijonhufvud, 1968, blz. 332–333; zie ook Keynes, 1930 a en b). Een eenvoudig voorbeeld met een niet onredelijk aandoende vooronderstelling ten aanzien van de sterkte van het effect van Pigou (ontleend aan Ackley, 1969, blz. 270–272) kan laten zien dat enorme prijsdalingen nodig zouden zijn om dit effect werkzaam te laten zijn. Stel dat de totale produktie en het totale inkomen bij volledige werkgelegenheid in reële grootheden uitgedrukt 100 zijn. Stel voorts dat de consumptiefunctie de vorm heeft

$$c = 0,5y + 0,01a + 10$$

c stelt de reële consumptie voor, y het reële inkomen, a de reële rijkdom.

Laat $a = 500$ zijn, voor 250 bestaande uit extern geld en voor 250 uit goederen. Wanneer door een of andere oorzaak het feitelijk inkomen 70 bedraagt, waarvan 50 uit consumptieve uitgaven en 20 uit autonome uitgaven van ondernemingen en overheid, moet de consumptie tot 80 stijgen om weer volledige werkgelegenheid te bereiken. Dat kan door op het effect van Pigou te vertrouwen, dus op een prijsdaling, waardoor de reële waarde van de kasvoorraden toeneemt. Noem nu P de verhouding van het prijsniveau ten opzichte van het prijsniveau in de uitgangssituatie, dan verkrijgt de P die nodig is om volledige werkgelegenheid te bereiken, te berekenen uit de vergelijking $80 = 0,5 \times 100 + 0,01(250 + 250/P) + 10$, de waarde $\frac{1}{7}$.

De prijzen zouden in dit voorbeeld tot $\frac{1}{7}$ van het oorspronkelijke niveau moeten dalen. In een neoklassiek prijsvormingsproces zou door een dergelijke prijsdaling weer volledige werkgelegenheid bereikt worden. In een economie met onzekerheid en hoeveelhedaanpassingen wordt misschien na verloop van lange tijd ook het prijsniveau bereikt waarbij lonen en prijzen enerzijds en geldhoeveelheid anderzijds verenigbaar zijn met volledige werkgelegenheid, maar ook dan zal de daling van lonen en prijzen nog niet geremd worden, omdat ook op dat niveau nog werkloosheid en overcapaciteit heersen, zoals in het volgende uiteengezet zal worden. Pen heeft wel ge-

lijk als hij zegt dat het effect van Pigou verdrinkt in een baaiert van andere verschijnselen (Pen, 1965, blz. 154).

Het reële-kasvoorradeneffect kan in de neoklassieke benadering zoveel aandacht krijgen omdat daar in feite een comparatief-statische gedachtengang gevolgd wordt. In de onevenwichtigheidsdynamica van Keynes raakt het op de achtergrond.

3. VRAAG- EN AANBODFUNKTIES BIJ VOLLEDIGE EN ONVOLLEDIGE INFORMATIE

3.1 *Werkloosheid en de wet van Walras*

Clower laat zijn aanval op het neoklassieke prijsvormingsmechanisme vergezeld gaan van een aanval op de wet van Walras. De wet van Walras, in de formulering van Oskar Lange, zegt dat de gesommeerde in geld uitgedrukte netto-vraag naar alle goederen en diensten, inclusief geld, identiek gelijk is aan 0. Deze wet berust op de budgetrestrictie voor de individuele economische subjecten, volgens welke de waarde van het geplande aanbod van goederen, diensten en vermogenstitels in een periode gelijk is aan de waarde van de geplande vraag naar goederen, diensten en vermogenstitels plus de geplande toename van de kassen. Bestaat er op een markt een vraagoverschot, dan moet er minstens één andere markt zijn waar een aanbodoverschot optreedt.

Men zit met deze wet van Walras wel eens in de knoop. Zo zegt Patinkin dat bij een voortdurend aanbodoverschot van arbeid op het eerste gezicht geen plaats meer aanwezig lijkt te zijn voor de wet van Walras (Patinkin, 1958, blz. 314). Een mogelijke oplossing ziet hij in de vooronderstelling dat de werknemers volledig passief handelen, in die zin dat ze de hoeveelheid arbeid die ze aanbieden aanpassen aan of laten bepalen door de hoeveelheid die de ondernemers tegen de geldende loonvoet vragen. Dan is er uiteraard altijd evenwicht op de arbeidsmarkt.

Patinkin ziet wel in dat op deze manier de problemen alleen maar ontlopen worden en niet opgelost (Patinkin, 1958, blz. 315; 1969, blz. 333 nt. 22). Volgens Bent Hansen zou bij een aanbodoverschot van arbeid een vraagoverschot naar obligaties behoren. Een vraagoverschot naar obligaties zou moeten leiden tot een koersstijging, dat wil zeggen een daling van de interest. Maar de interest zou volgens de rest van het systeem al op het evenwichtsniveau zijn. Er zou daarom geen vraagoverschot naar obligaties kunnen bestaan, zodat

de arbeidsmarkt eveneens in evenwicht moet verkeren. De oplossing van Hansen komt overeen met die van Patinkin. De door de gezinshuishoudingen verwachte verkopen van arbeid zullen zich aanpassen aan de feitelijke verkopen. De werknemers handelen dus ook bij Hansen volledig passief. Van een aanbodoverschot op de arbeidsmarkt is dan geen sprake. Een evenwicht met werkloosheid handhaaft zich (Hansen, 1970, blz. 143–145). Waarom een vraagoverschot speciaal naar vermogenstitels moet ontstaan, maakt Hansen niet duidelijk.

Leijonhufvud geeft de volgende sequentie van gebeurtenissen. Aanvankelijk bestaat er een evenwicht met volledige werkgelegenheid. Dan verschuift de curve van de marginale efficiëntie van het kapitaal naar links. De ondernemers besluiten minder investeringsgoederen aan te schaffen en derhalve ook minder vermogenstitels uit te geven. De gezinshuishoudingen hebben echter nog geen reden de aangeboden besparingen, dat is de vraag naar vermogenstitels, aan te passen. Het resultaat is een aanbodoverschot van goederen en een vraagoverschot naar titels, wat leidt tot een prijsstijging van vermogenstitels, dus een daling van de interest. De interest daalt echter niet onmiddellijk naar het evenwichtsniveau; een deel van de bedragen die de consumenten wilden gebruiken voor de aankoop van titels verdwijnt in de speculatieve kassen. Tegenover het aanbodoverschot van goederen staat nu een vraagoverschot naar geld. Het aanbodoverschot van goederen verdwijnt door de productie in te krimpen, maar daardoor ontstaat een aanbodoverschot van arbeid (Leijonhufvud, 1968, blz. 86–87). Dit aanbodoverschot van arbeid kan men zien als staande tegenover een vraagoverschot naar geld. Dit vraagoverschot naar geld werkt op geen enkele prijs door. Wel zal het aanbodoverschot van arbeid een neerwaartse druk op de lonen uitoefenen.

De moeilijkheden met de wet van Walras zijn wellicht tot twee problemen te herleiden. Ten eerste wilde men een evenwichtssituatie bij werkloosheid verklaren. Daarvoor is inderdaad vereist dat op één of andere manier het aanbodoverschot van arbeid verdwijnt. Maar is het zoeken naar een evenwicht bij werkloosheid en flexibele prijzen niet vruchteloos? De daling van de reële produktie en het reële inkomen zal wel tot stand kunnen komen, namelijk, eenvoudig voorgesteld, daar waar de macro-economische consumptiefunctie de 45°-lijn snijdt (maar deze functie kan al aanzienlijk naar beneden verschoven zijn ten gevolge van verdelingseffecten en sombere ver-

wachtingen ten aanzien van het toekomstige inkomen) bij investeringen ter grootte van 0. De prijsdeflatie hoeft dan evenwel nog niet gekeerd te worden.

Ten tweede is de gebruikelijke grafische voorstelling van het model van Hicks en Hansen er misschien debet aan dat men geen raad weet met een aanbodoverschot op de arbeidsmarkt. Gewoonlijk worden slechts *IS*- en *LM*-curven getekend, die resp. de evenwichtsvoorwaarden voor de goederenmarkt en voor de geldmarkt weerspiegelen. Wanneer in het snijpunt van de *IS*- en *LM*-curven een aanbodoverschot van arbeid optreedt, zou men ingevolge de wet van Walras een vraagoverschot naar vermogenstitels verwachten. Maar het is denkbaar dat in een situatie van onvrijwillige werkloosheid de curve voor de titelmarkt door het snijpunt van *IS*- en *LM*-curven loopt; dit kan met name het geval zijn wanneer de minimale interestvoet bereikt is en de curve voor de titelmarkt en de *LM*-curve over een grote afstand horizontaal lopen en elkaar overlappen. Er lijkt dan tegenover een aanbodoverschot op de arbeidsmarkt nergens een vraagoverschot te bestaan (curven voor de titelmarkt treft men, voor zover mij bekend, slechts aan bij Patinkin, 1958 en 1959 hoofdstuk 13, en bij Claassen, 1968, blz. 36-49; zij stemmen niet met elkaar overeen; het verloop van de curve lijkt bij Claassen beter gemotiveerd dan bij Patinkin; de grafische weergave van Claassen is te beperkt, maar zij kan zodanig uitgebreid worden dat zij ook het horizontale verloop dat Patinkin aanneemt omvat).

Een vraagoverschot naar geld is er wel, maar kan nergens invloed uitoefenen (bijvoorbeeld op de interestvoet). Men kan niet spreken van 'de' geldmarkt, zoals men wel kan spreken van 'de' goederenmarkt of 'de' effectenmarkt. De geldmarkt is gesegmenteerd. Het vraagoverschot naar geld is een verschijnsel dat uitsluitend de arbeidsmarkt betreft en de rest van het systeem niet raakt.

Men zou zich het systeem in tweeën gedeeld kunnen denken (alweer een dichotomie, naast de drie die Patinkin onderscheidt; Patinkin, 1969, noot I): de arbeidsmarkt, waar tegenover de *gewenste* verkopen van arbeidsdiensten een geldvraag staat, en de overige markten, waar de vraag afhankelijk is van de *verwachte* verkopen van arbeidsdiensten. Van deze verwachte verkopen van arbeidsdiensten, gebaseerd op de ervaringen uit het verleden of het gerealiseerde inkomen, hangt de effectieve vraag naar goederen en vermogenstitels af. Het hier geanalyseerde geval van een deflatore ontwikkeling met werkloosheid kan alleen optreden als er geen Walrasiaanse

veilingmeester is. Werkt het Walrasiaanse *tâtonnement*-mechanisme en zijn er geen frictieverschijnselen, dan dalen de prijzen onmiddellijk tot het niveau waarop het reële-kasvoorradeffect voor herstel van de effectieve vraag zorgt, of, in het geval van intern geld en een niet-positieve evenwichtsrente, tot 0.

3.2 *De dualistische keuzehypothese*

In neoklassieke algemeen-evenwichtsmodellen worden vraag en aanbod gewoonlijk uitsluitend als functie van de prijzen weergegeven. Vaak werkt men ter vereenvoudiging met ruilmodellen waarin de beginvoorraden parameters zijn (vgl. Hicks, 1965, blz. 127–129, 314). Patinkin zet wel het nationaal inkomen als onafhankelijke grootte in de netto-vraagfuncties, maar dit inkomen is een exogene grootte. Patinkin laat de produktie onveranderd op het niveau van volledige werkgelegenheid, vraagdalingen leiden tot voorraadvorming (Patinkin, 1969, hoofdstuk IX). Clower en Leijonhufvud betogen dat in onevenwichtige situaties de gerealiseerde inkomens als argumenten in de netto-vraagfuncties dienen te verschijnen. Wanneer transacties tegen niet-evenwichtsprijzen plaatsvinden en het inkomen daardoor daalt, zullen de economische subjecten hun bestedingen beperken. In een eenvoudig ruilmodel wordt deze problematiek verdoezeld. Wat Hicks 'inkomenseffecten' noemt (Hicks, 1965, blz. 128) zijn in feite verdelingseffecten. In een produktiemodel kunnen de inkomens inderdaad dalen. Naast de prijzen van de produktiefactoren moeten dan ook de werkelijk verkochte hoeveelheden (of de hoeveelheden die men werkelijk verwacht te verkopen en waarnaar men zijn decisies richt) in de netto-vraagfuncties verschijnen.

De marktpartijen kunnen tegen de geldende marktprijs niet steeds de gewenste hoeveelheden verkopen. In de traditionele theorie hoeft de transactor als hoeveelhedaanpasser geen rekening te houden met beperkingen ten aanzien van de te vragen en aan te bieden hoeveelheden; hij laat zich alleen door de prijzen leiden, de veilingmeester zorgt wel voor de coördinatie van alle plannen. Ontbreekt het *tâtonnement*-mechanisme, dan zijn er mensen die rekening moeten houden met werkloosheid en een geringer inkomen dan het volgens de traditionele theorie geplande inkomen. De vraag naar consumptiegoederen van de zijde van de gezinshuishoudingen en de vraag naar arbeid van de zijde van de ondernemingen ondervinden daarvan de invloed. Het inkomen (gerealiseerd of verwacht) vormt,

naast de budgetrestrictie, een extra beperking voor het gedrag van de economische subjecten (vgl. Leijonhufvud, 1968, blz. 56; Vermaat, 1968, blz. 598).

De terminologie die Clower hanteert kan verwarring wekken. De wet van Walras geldt volgens hem alleen voor de evenwichtssituatie zoals die in het neoklassieke *tâtonnement*-model bereikt wordt, waar de bij de geldende prijs gewenste omvang van de transacties overeenkomt met de gerealiseerde omvang van de transacties (Clower, 1966, blz. 107). De netto-vraagfuncties van het conventionele algemeen-evenwichtsmodel (door Clower met het adjectief *notional* aangeduid) zijn gebaseerd op de vooronderstelling dat alle marktpartijen zoveel als ze willen kunnen kopen en verkopen tegen de geldende marktprijzen. De vraag naar goederen in dit model is dus gebaseerd op de vooronderstelling dat het aanbod van arbeid ook gerealiseerd kan worden (Leijonhufvud, 1968, blz. 81–82). Wanneer we ons niet in een evenwichtssituatie bevinden, hangen de gevraagde hoeveelheden goederen en diensten bij elke prijs niet alleen af van alle prijzen in het systeem, maar ook van de in het verleden gerealiseerde omvang van de transacties of van de verwachte omvang van de transacties in een periode. Vraag en aanbod zijn dan niet slechts functies van de prijzen, zoals in het *tâtonnement*-model, maar ook van gerealiseerde of verwachte verkopen. Vraag en aanbod worden, behalve in de evenwichtssituatie, waarin de werkgelegenheid volledig is, daardoor beperkt. Clower spreekt hier van een ‘dualistische keuzehypothese’ (*dual decision hypothesis*; Clower, 1966, blz. 118–119).

Clower beperkt de geldigheid van de wet van Walras tot het *tâtonnement*-model. Wel blijft hij vasthouden aan de budgetrestrictie, die hij het ‘principe van Say’ noemt (*Say’s Principle*, Clower, 1966, blz. 115–118). Clower betoogt dat in niet-evenwichtige situaties het vraagoverschot op één markt niet meer afgeleid kan worden uit de gesommeerde vraagoverschotten op de overige markten. Clower ontkent de geldigheid van de wet van Walras omdat hij in onevenwichtige situaties tegenover een aanbodoverschot van arbeid geen vraagoverschot naar geld ziet staan. De extra beperking van het gerealiseerde of verwachte inkomen kan echter in de budgetrestrictie worden opgenomen. Het gewenste aanbod van arbeid blijft gehandhaafd, met als spiegelbeeld een vraag naar geld. De vraag op de overige markten hangt dan echter behalve van de prijzen ook van het gerealiseerde of verwachte inkomen af. Door optelling van de indivi-

duale budgetvergelijkingen worden netto-vraagfuncties geconstrueerd, die voldoen aan de wet van Walras. Deze wet is dus ook geldig in *non-tâtonnement*-modellen.

Tijdens de bespreking van Clowers bijdrage (Clower, 1966) op de conferentie van de *International Economic Association* over interest- en geldtheorie in 1962 ontstond een onbeslist geëindigd debat tussen Clower, Sen en Turvey over de vraag of er twee wetten van Walras bestaan, één in gewenste en één in verwachte grootheden (Hahn en Brechling, 1966, blz. 307). Mijns inziens moet men de conclusie trekken dat de wet van Walras zowel opgaat zonder als met het inkomen als onafhankelijke grootheid in de individuele vraag- en aanbodfuncties. Alleen het laatste geval heeft betrekking op het feitelijk optreden van de economische subjecten in een *non-tâtonnement*-model.

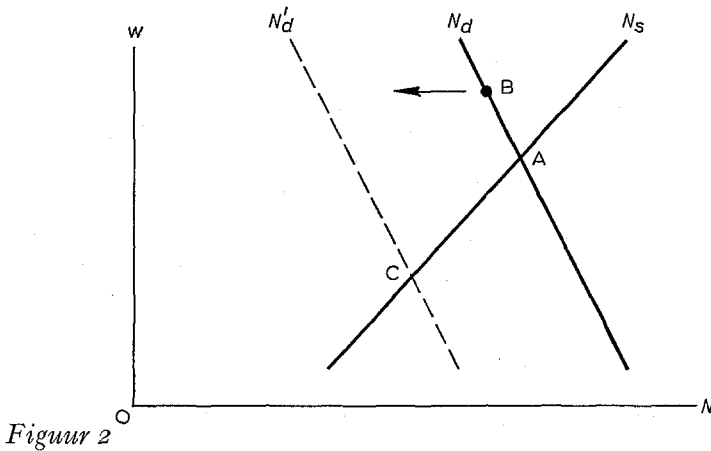
3.3 *Vraag- en aanbodcurven bij werkloosheid en het reële loon*

Patinkin geldt als de vervolmaker van de neoklassieke monetaire theorie. Te weinig aandacht wordt echter geschonken aan hoofdstuk 13 van zijn *Money, Interest, and Prices* (1969), waarin hij een analyse geeft die aardig aansluit bij het werk van Clower en Leijonhufvud. Hij stelt dat zijn neo-klassieke analyse uitgaat van een constante produktieomvang (Patinkin, 1969, blz. 319) en dat, als we deze vooronderstelling laten vallen, een deflator proces kan optreden dat, ten gevolge van interestinelasticiteit, verdelingseffecten en pessimistische verwachtingen, misschien in het geheel niet gecorrigeerd wordt (Patinkin, 1969, blz. 336–338).

Als er werkloosheid is, bevinden de economische subjecten zich volgens Patinkin niet meer op hun vraag- en aanbodcurven. De werkloosheid die ten gevolge van een tekortschieten van de effectieve vraag optreedt, is onvrijwillig: de werknemers slagen er niet in op hun aanbodcurve te blijven. De ondernemers kunnen minder goederen afzetten en vragen minder werknemers. Vraag- en aanbodcurven voor arbeid zijn bij Patinkin de curven die gelden bij volledige werkgelegenheid. Patinkin komt nog niet helemaal uit de vraag waarom ondernemers zich niet door hun 'gewone' vraagcurven naar arbeid laten leiden. Enigszins aarzelend vermeldt hij een suggestie dat de oplossing gezocht zou kunnen worden in de richting van een theorie van de onderneming in situaties van onzekerheid met betrekking tot de omvang van de markt (Patinkin, 1969, blz. 323 nt. 9). Blijkbaar kan hij zich nog niet geheel losmaken van het neo-

klassieke prijsvormingsmodel, maar erkent hij wel dat in onevenwichtige situaties geen volledige mededinging kan heersen; de ondernemers verwachten niet dat ze tegen de geldende prijs onbeperkte hoeveelheden kunnen afzetten.

Aangezien ondernemers en werknemers zich niet meer op hun vraag- resp. aanbodcurven bevinden, hoeft, aldus Patinkin (1969, blz. 324), een daling van de werkgelegenheid niet samen te gaan met een stijging van het reële loon. In de neoklassieke gedachtengang betekent een daling van de ingeschakelde hoeveelheid arbeid een stijging van het grensprodukt van de arbeid, en dus een stijging van de reële loonvoet. Ook Keynes hield nog vast aan deze gedachte (Keynes, 1961, blz. 17). Een daling van de hoeveelheid ingeschakelde arbeid betekent hier een verschuiving langs de vraagcurve, bijvoorbeeld van punt A naar punt B in figuur 2.



Patinkin geeft geen micro-economische fundering van zijn mening dat een daling van de werkgelegenheid niet hoeft samen te gaan met een stijging van de reële loonvoet. Hines, die een procyclische beweging van het reële loon mogelijk acht, legt een verband met constante of afnemende kosten per eenheid produkt bij uitbreiding van de produktie, oligopolistische marktstructuren en het feit dat een groot deel van de arbeidskosten tot de vaste kosten gerekend kan worden (Hines, 1971, blz. 58-59). De door Hines genoemde punten, die ook in een evenwichtssituatie onverenigbaar zijn met volledige mededinging, impliceren dat de vraagcurve naar arbeid niet, zoals in de figuur, van links naar rechts afnemend, maar toenemend verloopt. Maar er zijn meer mogelijkheden.

De neoklassieke gedachtengang is gebaseerd op de vooronderstelling dat de hoeveelheid ingeschakelde arbeid wel kan dalen, maar dat alle kapitaalgoederen volledig bezet blijven. Bij werkloosheid is evenwel de vraagcurve voor de goederen van een onderneming gedaald ten opzichte van de ligging bij volledige werkgelegenheid. Een aantal ondernemingen zet de produktie stop. De vraagcurve naar arbeid, te construeren door bij elke (reële) loonvoet de gevraagde hoeveelheden arbeid van alle ondernemingen op te tellen, verschuift naar links (van N_a naar N'_a ; N_a is de vraagcurve bij de evenwichts-situatie met volledige werkgelegenheid, N'_a is de feitelijke vraagcurve in het geval van onevenwichtigheid). Het door Hines bedoelde geval van afnemende marginale kosten kan in onevenwichtige situaties, waarin van volledige mededinging geen sprake kan zijn, ook actueel worden voor die ondernemingen, die bij volledige werkgelegenheid een vrijwel vlak verlopende vraagcurve voor hun goederen aannemen. Immers, als de vraagcurve afnemend verloopt, kan de marginale opbrengstcurve de marginale kostencurve in het afnemende gedeelte snijden. Een inkrimping van de produktie gaat dan gepaard met een afname van het grensprodukt van de arbeid. De concurrentie kan atomistisch blijven. Wanneer door stopzetting van de produktie bij een aantal ondernemingen de vraagcurve van N_a verschuift naar N'_a , wil dat niet zeggen dat een evenwicht tot stand komt in C. Immers, de daling van de effectieve vraag doet de vraagcurve voor arbeid naar links verschuiven. Het is niet aannemelijk dat de daling van de werkgelegenheid gecompenseerd wordt door een stijging van de (reële) loonvoet. De effectieve vraag zal door een daling van de werkgelegenheid verder verminderen en de vraagcurve voor arbeid verschuift verder naar links voordat punt C bereikt is. Door een voortdurende verschuiving van de (feitelijke) vraagcurve voor arbeid worden pogingen een combinatie van reëel loon en werkgelegenheid te vinden waarbij evenwicht op de arbeidsmarkt heerst, voortdurend gefrustreerd. Ten slotte kan de vraagcurve voor arbeid in haar geheel links van de aanbodcurve komen te liggen.

4. CONCLUSIE

Onzekerheden vormen de essentie van het werk van Keynes. In de neoklassiek getinte 'Keynesiaanse' *IS/LM*-benadering zijn onzekerheden daarentegen wezensvreemde elementen, die dan ook met moeite ingepast worden. Fricties zijn een kwestie van kortzichtigheid:

geldillusie of monopolistische praktijken van de vakbonden ten koste van de niet-leden. In de benadering van Clower en Leijonhufvud zijn fricties het natuurlijke gevolg van onzekerheid. De economische subjecten, die in de neoklassieke modellen met alwetendheid begiftigd zijn, worden bij hen, en bij Shackle, weer gewone mensen, die niet weten wat de dag van morgen brengt en daarom voorzichtig optreden. Deze voorzichtigheid leidt ertoe dat situaties ontstaan waarin de werknemers best meer goederen zouden willen kopen als ze maar meer werk vonden, en de ondernemers best meer arbeid zouden willen huren, als ze maar meer goederen konden verkopen. Een enquête naar de wensen van de economische subjecten als er geen restricties ten aanzien van de af te zetten hoeveelheden arbeid en goederen zouden gelden, zou als resultaat geven dat de werknemers een aanbodoverschot van arbeid en een vraagoverschot naar goederen en titels (spaarobjecten) hebben, terwijl de ondernemers een aanbodoverschot van goederen en titels hebben en een vraagoverschot naar arbeid, alles bij de geldende prijzen. Een *tâtonnement*-proces zou dan mogelijk al bij de bestaande prijzen en geldhoeveelheid voor volledige werkgelegenheid zorgen. Maar in een monetaire economie gaan van deze wensen niet de juiste signalen uit naar de andere marktpartijen. Het aanbodoverschot van arbeid loopt dood in een vraagoverschot naar geld en leidt alleen tot voortgaande deflatie. Het aanbodoverschot van goederen loopt eveneens dood in een vraagoverschot naar geld om als effectief aanbod geheel te verdwijnen. In een ruileconomie zonder geld treedt deze problematiek niet op: daar kan een aanbodoverschot van arbeid niet doodlopen in een vraagoverschot naar geld; een werkwillige kan altijd zijn marginale fysieke produkt van de ondernemer krijgen als beloning in natura (vgl. Leijonhufvud, 1969 b, blz. 33–36).

Keynes' aanbeveling de lonen te stabiliseren (Keynes, 1961, hoofdstuk 19) wordt nu ook bij extern geld zinvol: loondalingen zouden, gezien het informatiesysteem, verkeerde signalen geven. Leijonhufvuds analyse van het begin van een depressie doet voorts recht aan het belang dat Keynes hecht aan een lage interestvoet. De geringe interestelasticiteit van de investeringen die in het *IS|LM*-model werkloosheid veroorzaakt, is geen element dat in de *General Theory* voorkomt. De neoklassieke comparatief-statische benadering, waarin het reële-kasvoorradenefect voor het bereiken en handhaven van evenwichtssituaties zorgt, omzeilt de problemen van de onevenwichtigheidsdynamica die, aldus de interpretatie van Clower,

Leijonhufvud, Shackle en Patinkin, het onderwerp van de theorie van Keynes vormen. Informatieproblemen maken het reële-kasvoorradeneffect tot een redder die te laat komt.

Ten slotte hebben we het positieve verband tussen werkloosheid en reële loonvoet losgelaten. Dit verband wordt afgeleid uit de macro-economische produktiefunctie, die de economie reduceert tot één produktiehuishouding, waarin de kapitaalgoederen steeds volledig benut zijn. Informatieproblemen treden hier niet verstoring op en omdat er maar één produkt vervaardigd wordt vallen de prijsverhoudingen tussen de goederen onderling buiten het gezichtsveld. Het loslaten van de macro-economische produktiefunctie en de vooronderstelde volledige benutting van de kapitaalgoederenvoorraad heeft als bijkomend voordeel dat we nu niet meer, ter vermindering van de complicatie dat de macro-economische produktiefunctie van ligging en vorm verandert, de analyse behoeven te beperken tot de gebruikelijke, maar merkwaardige, korte periode waarin investeringen wel een inkomenseffect hebben, maar geen capaciteitseffect.

Het neoklassieke model vertoont, dankzij de vooronderstelling van volledige informatie, een geheel gedetermineerde oplossing. Onvolledige informatie doet deze elegantie teniet.

Geciteerde literatuur

- G. Ackley, *Macroeconomic Theory*, Macmillan, New York 1969².
 A. A. Alchian, Information Costs, Pricing, and Resource Unemployment, in Phelps e.a., 1971.
 R. G. D. Allen, *Macro-Economic Theory*, Macmillan, London 1967.
 K. J. Arrow, Toward a Theory of Price Adjustment, in *The Allocation of Economic Resources, Essays in Honor of Bernard Francis Haley*, Stanford University Press, Stanford 1961².
 M. Blaug, *Economic Theory in Retrospect*, herziene ed., Irwin, Homewood 1968.
 F. S. Brooman en H. D. Jacoby, *Macroeconomics*, Aldine, Chicago 1970.
 K. Brunner, The Monetarist View of Keynesian Ideas, *Lloyds Bank Review*, no. 102, 1971.
 G. Cassel, *The Theory of Social Economy*, Kelley, New York 1967.
 E. M. Claassen, *Monnaie, revenu national et prix*, Dunod, Parijs 1968.
 R. W. Clower, The Keynesian Counterrevolution; A Theoretical Appraisal, in F. H. Hahn en F. P. R. Brechling, 1966.
 M. Friedman, A Theoretical Framework for Monetary Analysis, *Journal of Political Economy*, jrg. 78, no. 2, 1970.
 F. H. Hahn en F. P. R. Brechling (red.), *The Theory of Interest Rates*, Macmillan, Londen 1966².

- B. Hansen, *A Survey of General Equilibrium Systems*, McGraw-Hill, New York 1970.
- R. F. Harrod, *Money*, Macmillan, Londen 1969.
- J. R. Hicks, *Value and Capital*, tweede ed., Oxford University Press, Londen 1965⁸.
- J. R. Hicks, Mr. Keynes and the 'Classics', in J. R. Hicks, *Critical Essays in Monetary Theory*, Oxford University Press, Londen 1967; eerder in *Econometrica*, jrg. 5, no. 2, 1937 (a).
- J. R. Hicks, The 'Classics' Again, in J. R. Hicks, *Critical Essays*, a.w. (b).
- A. G. Hines, *On the Reappraisal of Keynesian Economics*, Martin Robertson, Londen 1971.
- H. G. Johnson, Monetary Theory and Keynesian Economics, in H. G. Johnson, *Money, Trade and Economic Growth*, Allen and Unwin, Londen 1962; eerder in *Pakistan Economic Journal*, jrg. VIII, no. 2, 1958 (a).
- H. G. Johnson, The General Theory after Twenty-Five Years, in H. G. Johnson, *Money, Trade and Economic Growth*, a.w.; eerder in *American Economic Review*, jrg. LI, no. 3, 1961 (b).
- H. G. Johnson, Recent Developments in Monetary Theory - A Commentary, in D. R. Croome en H. G. Johnson (red.), *Money in Britain 1959-1969*, Oxford University Press, Londen 1970.
- J. M. Keynes, Social Consequences of Changes in the Value of Money, in J. M. Keynes, *Essays in Persuasion*, Macmillan, Londen 1931; eerder verschenen in J. M. Keynes, *A Tract on Monetary Reform*, Macmillan, Londen 1923 (a).
- J. M. Keynes, The Economic Consequences of Mr. Churchill, in J. M. Keynes, *Essays in Persuasion*, a.w.; eerder verschenen in 1925 (b).
- J. M. Keynes, *The General Theory of Employment, Interest and Money*, Macmillan, Londen 1961¹³.
- L. R. Klein, *The Keynesian Revolution*, tweede ed., Macmillan, Londen 1970².
- D. E. W. Laidler, The Influence of Money on Economic Activity - A Survey of Some Current Problems, in G. Clayton, J. C. Gilbert en R. Sedgwick (red.), *Monetary Theory and Monetary Policy in the 1970s*, Oxford University Press, Londen 1971.
- A. Leijonhufvud, *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes*, Oxford University Press, New York 1968.
- A. Leijonhufvud, Keynes and the Keynesians; A Suggested Interpretation, in R. W. Clover (red.), *Monetary Theory*, Penguin, Harmondsworth 1969; eerder in *American Economic Review*, jrg. LVII, no. 2, 1967 (a).
- A. Leijonhufvud, *Keynes and the Classics*, Institute of Economic Affairs, Londen 1969 (Occasional Paper 30) (b).
- F. Modigliani, Liquidity Preference and the Theory of Interest and Money, in F. A. Lutz en L. W. Mints (red.), *Readings in Monetary Theory*, Allen and Unwin, Londen 1962³; eerder in *Econometrica* jrg. 12, 1944.
- R. A. Mundell, *Monetary Theory*, Goodyear, Pacific Palisades 1971.
- D. A. Nichols, Market Clearing for Heterogeneous Capital Goods, in Phelps e.a., 1971.
- D. Patinkin, Liquidity Preference and Loanable Funds: Stock and Flow Analysis, *Economica*, n.s. jrg. XXV, no. 100, 1958.

- D. Patinkin, *Money, Interest, and Prices*, tweede ed., Harper & Row, New York 1969³.
- J. Pen, *MV* versus *C + I*; een standpunt, in A. A. J. Smulders (red.), *Monetaire theorie*, Agon Elsevier, Amsterdam/Brussel 1965; eerder in *Tijdschrift voor documentatie en voorlichting*, jrg. 36, dl. I no. 4, 1961.
- E. S. Phelps, *Money Wage Dynamics and Labor Market Equilibrium*, in Phelps e.a., 1971.
- E. S. Phelps e.a., *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, Macmillan, Londen 1971.
- M. H. Ross, in *Topics in Money – Discussion*, *American Economic Review*, jrg. LVII, no. 2, Papers and Proceedings, 1967.
- P. A. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, Harvard University Press, Cambridge (Mass.) 1966⁸.
- G. L. S. Shackle, *Recent Theories Concerning the Nature and Role of Interest*, in *Surveys of Economic Theory*, deel I, Macmillan, Londen 1967³ (a).
- G. L. S. Shackle, *The Years of High Theory*, Cambridge University Press, Londen 1967 (b).
- G. L. S. Shackle, *Expectations, Investment, and Income*, tweede ed., Oxford University Press, Londen 1968.
- W. L. Smith, *A Graphical Exposition of the Complete Keynesian System*, in M. G. Mueller (red.), *Readings in Macroeconomics*, Holt, Rinehart and Winston, Londen 1969; eerder in *Southern Economic Journal*, jrg. 23, 1956.
- G. J. Stigler, *The Economics of Information*, *Journal of Political Economy*, jrg. LXIX, no. 3, 1961; herdrukt in G. J. Stigler, *The Organization of Industry*, Irwin, Homewood 1968.
- D. P. Tucker, *Macroeconomic Models and the Demand for Money under Market Disequilibrium*, *Journal of Money, Credit and Banking*, jrg. III, no. 1, 1971.
- A. J. Vermaat, *De wet van Walras*, *De Economist*, jrg. 116, nos. 4 en 5, 1968.
- H. Visser, *Neutraal geld; een overzicht*, *De Economist*, jrg. 119, no. 4, 1971.
- L. Walras, *Elements of Pure Economics* (vert. W. Jaffé), Allen and Unwin, Londen 1965².

Summary

KEYNES AND THE NEOCLASSICS: A REINTERPRETATION

Following the examples of Hicks and Modigliani, most economists treat neoclassical and Keynesian theories as special cases of a more general model. In the opinion of Clower, Leijonhufvud and Shackle, Keynes differs from the neoclassics in assuming incomplete information. An analysis of non-*tâtonnement* pricing shows that the positive correlation between unemployment and real wage rates, still adhered to by Keynes, need not exist. With non-*tâtonnement* pricing and a *n*-product economy, idleness of capital goods can be explained. The macro-economic production function, implying as it does a one-product, one-producer economy, is misleading.