

# **Keynes is dood—leve Keynes?!**

over de achterhaalde en eenzijdige macro-economie in het onderwijs

[Peter R.A. van Maanen](#)

---

**Scriptie / verdiepingsonderzoek**

**Juni 2005**

**Deze herziene versie: 23 oktober 2005**

**Universiteit van Amsterdam**

**Instituut voor de Lerarenopleiding**

**Begeleiding en beoordeling: Partap Bansie (docent vakdidactiek),**

**Ineke Schaveling (docent verdiepingsonderzoek)**

Opgedragen aan mijn ouders,  
Renger van Maanen (†2004)  
en Eline van Maanen-Elzinga

## Inhoud:

<b>Inleiding</b> .....	5
<i>Deel I. Keynes is dood: de huidige stand van de macro-economie</i>	
<b>1. Stagflatie en het einde van het Keynesianisme als levende school</b> .....	8
<b>2. Macro-economische theorie na het Keynesianisme: een overzicht</b> .....	11
2.1. Het monetarisme.....	11
Nieuw Klassiek monetarisme	
Stagflatie	
2.2. Real Business Cycle Theory.....	12
Stagflatie	
2.3. De Nieuw Keynesianen.....	13
Nieuw Keynesiaanse micro-economie	
2.4. De Oostenrijkse school.....	15
Stagflatie	
<b>3. Implicaties van de niet-Keynesiaanse macro-economie:     budgettair en monetair beleid</b> .....	17
Anticyclisch budgettair beleid	
Anticyclisch monetair beleid	
Inflatie	
<b>4. Conclusie deel I</b> .....	22
<i>Deel II. Leve Keynes?!: de macro-economie op HAVO en VWO</i>	
<b>5. De macro-economie in het huidige eindexamenprogramma</b> .....	24
5.1. De bestedingsanalyse van conjunctuur en inflatie.....	24
Rente en bestedingen	
Geldhoeveelheid, bestedingen, en inflatie	
De (in)stabiliteit van het kapitalisme	
5.2. Anticyclisch beleid.....	27
5.3. Het koopkrachtargument.....	29
5.4. Sparen en herverdeling.....	31
5.5. Misconcepties over inflatie.....	34
5.6. Waar is de niet-Keynesiaanse macro-economie?.....	37
<b>6. Bespreking: gevolgen van een achterhaald en eenzijdig     macro-economieprogramma</b> .....	40
6.1. Van economie naar economisch beleid.....	40
6.2. Beargumenteerde meningsvorming en kritisch leren denken.....	42
<b>7. Commissie Teulings over de herziening van het macro-economieprogramma</b> .....	46
<b>8. Algemene conclusie en aanbevelingen</b> .....	48
<b>Samenvatting</b> .....	49
<b>Literatuur</b> .....	50



## Inleiding

De economische wetenschap heeft in de 20<sup>ste</sup> eeuw twee ‘revoluties’ meegemaakt. De eerste was de ‘Keynesiaanse revolutie’, die de theorie van Keynes (1936) neerzette als het dominante paradigma ten koste van het voorheen dominante neoklassieke paradigma. De tweede revolutie was een counterrevolutie, waarin vanaf de jaren ’70 het Keynesianisme op zijn beurt vervangen werd door een aantal andere scholen, die weer dichter bij het neoklassieke paradigma stonden. Deze laatste revolutie kreeg niet een algemeen gehanteerde naam mee, maar deelnemer Milton Friedman (1970) sprak in een vroeg stadium over ‘the counter-revolution in monetary theory’, en Snowdon e.a. (1994, p.77) spraken in hun uitstekende overzicht meer recentelijk over ‘the classical revival’.

Het deelgebied van de economische wetenschap, waar deze twee revoluties plaats hebben gevonden, is de macro-economie—een deelgebied dat ook in de eindexamenprogramma’s economie op de HAVO en het VWO aan bod komt. In deze scriptie wordt onderzocht in hoeverre de tweede revolutie verwerkt is in deze programma’s: hoeveel aandacht wordt er nog aan Keynes besteed, en hoeveel aandacht aan de moderne scholen? Dat de eindexamenprogramma’s wel eens achter zouden kunnen liggen bij de counterrevolutie, komt naar voren in een uitspraak van de commissie Teulings (2002, p.5), die zich buigt over de herziening van de eindexamenprogramma’s economie: de commissie merkt op dat de programma’s weinig veranderd zijn sinds 1968—een tijdstip waarop het Keynesianisme nog dominant was.

De commissie Teulings zelf bespreekt echter niet specifiek het Keynesianisme en de moderne scholen, maar stelt een alternatief programma voor dat meer micro-economisch van aard is. In haar tussenrapportage komt zij hier weer gedeeltelijk op terug door te erkennen dat aandacht voor macro-economie toch gewenst blijft, maar daarbij gaat zij nog niet uitgebreid in op hoe anders dat macro-economieprogramma er uit zou moeten zien vergeleken met het huidige programma. In dit gat springt dit onderzoek—niet door zelf maar meteen een macro-economieprogramma te ontwerpen (waarbij meer komt kijken dan alleen de te behandelen theorieën) maar door te laten zien waar het huidige programma achterhaald is en welke aspecten van de moderne macro-economie erin ontbreken.

Hiertoe wordt in deel I van deze scriptie verslag gedaan van de huidige stand van zaken in de macro-economie: hoe kwam het Keynesianisme ten val? (hoofdstuk 1), welke scholen zijn er voor in de plaats gekomen? (hoofdstuk 2), en wat zeggen deze scholen over het macro-economisch beleid? (hoofdstuk 3) In de conclusie van dit deel (hoofdstuk 4) wordt aangegeven waarin de moderne niet-Keynesiaanse scholen met elkaar overeenkomen.

Deel II gaat in op de macro-economie op de HAVO en het VWO. De huidige eindexamenprogramma’s worden uitgebreid onder de loep genomen om in beeld te brengen hoeveel Keynesianisme en hoeveel moderne macro-economie erin is terug te vinden (hoofdstuk 5). Hierbij volstaat het niet om slechts een opsomming te geven van de Keynesiaanse aspecten in het programma, want veel Keynesianisme is impliciet aanwezig, zodat uitgelegd moet worden dat die aspecten Keynesiaans zijn en wat er dan als zodanig mis mee is. Dat een deel van het Keynesianisme impliciet is in plaats van expliciet, kan verklaard worden als het gevolg van de dominantie van het Keynesianisme in de periode na de Keynesiaanse revolutie. Macro-economie wás Keynesianisme, en het maken van een eventueel onderscheid tussen de twee was niet nodig.

Dat deze situatie voor problemen kon gaan zorgen, gaf vooraanstaand criticus van het Keynesianisme, Friedrich Hayek (1978, p. 221), aan gedurende de counterrevolutie:

The whole theory underlying the full employment policies [i.e. Keynesianism] has by now of course been thoroughly discredited by the experience of the last few years. In consequence the economists are also beginning to discover its fatal intellectual defects which they ought to have seen all along. Yet I fear the theory will still give us a lot of trouble: it has left us with a lost generation of economists who have learnt nothing else.

Welke concrete problematiek het gelijkstellen van de macro-economie met het Keynesianisme met zich mee kan brengen, komt tevens in deel II aan de orde (hoofdstuk 6). Daarbij zal aangegeven worden wat de maatschappelijk impact en dus het belang van het macro-economieprogramma is. Verder wordt gekeken of de beperkte uitspraken die de commissie Teulings tot nu toe wel heeft gedaan over het macro-economieprogramma overeenstemmen met de bevindingen van dit onderzoek (hoofdstuk 7). Tenslotte volgt een algemene conclusie, waaraan een aantal aanbevelingen gekoppeld worden in de vorm van voorwaarden waaraan een modern macro-economieprogramma zou moeten voldoen.

Hoewel dit stuk gaat over het economieonderwijs op de HAVO en het VWO, is het waarschijnlijk ook interessant om te lezen voor niet-docenten. Voor veel economen geldt immers inderdaad dat zij nog hoofdzakelijk in het Keynesianisme geïnstrueerd zijn. Voor hen biedt deze scriptie een inleiding tot de modernere scholen in de macro-economie en laat het de verschillen zien met de macro-economie die zij geleerd hebben. Helaas is het stuk niet bijzonder geschikt voor niet-economen, aangezien bekendheid met een aantal economische gereedschappen, zoals vraag- en aanbodanalyse, de verkeersvergelijking van Fisher, en discontorekenen, toch wel gewenst is voor een goed begrip.

---

**Deel I. Keynes is dood: de huidige stand van de macro-economie**

---

# 1. Stagflatie en het einde van het Keynesianisme als levende school

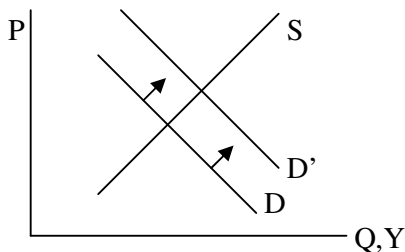
In de jaren '70 hield het Keynesianisme op te bestaan als een levende school in de macro-economie. De oorzaak hiervan was dat het ineens wel heel duidelijk geworden was dat het Keynesianisme onvoldoende in staat was de economische werkelijkheid te verklaren. De op dat moment actuele stagflatie, een recessie die samenging met inflatie, had verontrustende proporties aangenomen en bleef voor de Keynesiaanse economen een raadsel. Murray Rothbard (1978, p.172), een criticus van het Keynesianisme uit de zogenaamde Oostenrijkse school, schreef hier een paar jaar later het volgende over:

This curious phenomenon of a vaulting inflation occurring *at the same time* as a steep recession was simply *not supposed to happen* in the Keynesian view of the world. Economists had always known that *either* the economy is in a boom period, in which case prices are rising, *or else* the economy is in a recession or depression marked by high unemployment, in which case prices are falling. In the boom, the Keynesian government was supposed to “sop up excess purchasing power” by increasing taxes, according to the Keynesian prescription—that is, it was supposed to take spending out of the economy; in the recession, on the other hand, the government was supposed to increase its spending and deficits, in order to pump spending into the economy. But if the economy should be in an inflation *and* a recession ... what in the world was government supposed to do? How could it step on the economic accelerator *and* brake at the same time?

As early as the recession of 1958, things had started to work peculiarly; for the first time, in the midst of a recession, consumer prices rose... Consumer prices, again, rose in the recession of 1966... The sharp inflation of the recession of 1969-1971 ... was a considerable jolt. But it took the steep recession that began in the midst of the double-digit inflation of 1973-1974 to throw the Keynesian economic establishment into permanent disarray. ... It was not only a new phenomenon, it was one that could not be explained, that could not even *exist*, in the theories of economic orthodoxy.

De in dit citaat aangehaalde Keynesiaanse relatie tussen bestedingen ('spending') aan de ene kant en inflatie en de economische groei aan de andere kant kan verduidelijkt worden met behulp van een geaggregeerd vraag- en aanbod figuur. Deze zullen we hieronder construeren.

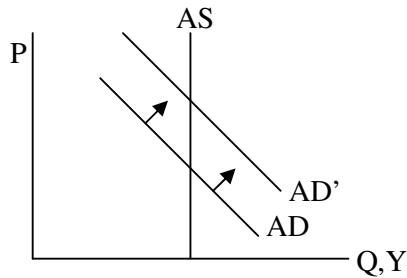
De eerste figuur hieronder is het standaard micro-economische vraag- en aanbod figuur. Daarin wordt een bestedingstoename weergegeven door een verschuiving van de vraagcurve naar rechts, waardoor in een typische markt (van reproduceerbare goederen) zowel de prijs als de aangeboden / geproduceerde hoeveelheid toeneemt. De hogere prijzen, waartoe de toegenomen bestedingen leidden, lokken het extra aanbod uit door productiefactoren over te halen om voor deze markt te komen produceren.



Figuur 1: Het standaard micro-economische vraag- en aanbodfiguur (D = demand, S = supply). Een toename van de bestedingen op een markt van reproduceerbare goederen verhoogt de prijs en de aangeboden hoeveelheid.

Deze situatie mag worden geëxtrapoleerd naar het macroniveau, maar dan moet de aanbodcurve wel steiler getekend worden: op microniveau zit in de aanbodcurve immers nog verwerkt dat de hogere prijs aanbieders aantrekt (en dus weghaalt) *vanuit andere markten*; op macroniveau bestaat die optie niet meer omdat de aanbodcurve nu het aanbod op alle markten tezamen weergeeft.

Volgens de neoklassieken<sup>1</sup> van voor Keynes loopt de lange termijn geaggregeerde aanbodcurve zelfs helemaal verticaal, omdat zij er van uitgaan dat door een soepele marktwerking de gehele productiecapaciteit benut zal worden. Een verandering in het bestedingsniveau heeft dan alleen effect op het prijspeil en niet op de aangeboden hoeveelheid (= bij benadering de productieomvang). Hieronder is de neoklassieke lange termijn geaggregeerde aanbodcurve getekend in een figuur, die bijvoorbeeld terug te vinden is in Snowdon e.a.(1994, p.59).



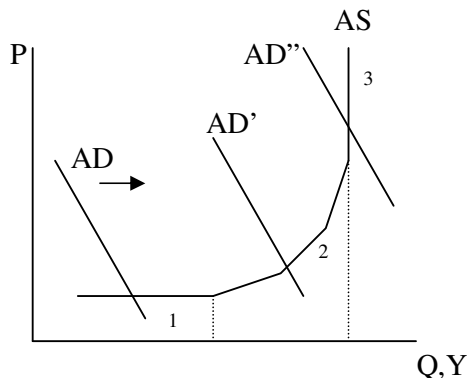
Figuur 2: De neoklassieke lange termijn geaggregeerde aanbodcurve (aggregate supply). Een verandering van het bestedingsniveau (aggregate demand) verandert alleen het prijspeil en niet de productieomvang.

Keynes ging er echter vanuit dat er meestal productiecapaciteit onbenut bleef en dat de neoklassieke lange termijn situatie derhalve een uitzonderingsgeval was. Het is slechts één van de drie segmenten waarin de Keynesiaanse geaggregeerde aanbodcurve gesplitst kan worden (zie figuur 3):

Segment 1: de extreem Keynesiaanse situatie, waarin er van nagenoeg alle productiefactoren nog onbenutte capaciteit bestaat. Een bestedingstoename leidt hierdoor niet tot prijsstijgingen maar zuiver tot een hoeveelheidtoename doordat voorheen onbenutte capaciteit productief gemaakt wordt.

Segment 2: de gewone Keynesiaanse situatie: een deel van de productiefactoren (in de regel arbeid) heeft nog steeds een volledig elastisch aanbod, maar van steeds meer specifieke, complementaire productiefactoren wordt het aanbod inelastischer. Hierdoor resulteert een bestedingstoename niet meer zuiver in een hoeveelheidtoename, maar in een toenemende mate ook in een prijsstijging (van de complementaire productiefactoren).

Segment 3: 'volledige werkgelegenheid', ook wel 'volledige bezetting' genoemd omdat alle productiefactoren volledig benut worden. Dit is de neoklassieke situatie, waarin een verdere toename van de bestedingen leidt tot 'oververhitting'.



Figuur 3: De Keynesiaanse geaggregeerde aanbodcurve. Afhankelijk van de situatie waarin de economie zich bevindt neemt bij een bestedingstoename alleen de productie toe (in segment 1), nemen zowel de productie als het prijspeil toe (in segment 2), of neemt alleen het prijspeil toe (in segment 3).

<sup>1</sup> Keynes (1936, p.3) week af van deze gebruikelijke benaming door het toenmalige dominante paradigma niet 'neoklassiek' maar 'klassiek' te noemen. Met de klassieke school wordt echter meestal het Ricardiaanse paradigma bedoeld, dat in de 1870's definitief plaatsmaakte voor het neoklassieke paradigma gebaseerd op het werk van Marshall, Jevons, Walras en Menger. In deze scriptie zullen we daarom de benaming 'neoklassiek' hanteren voor het paradigma waartegen Keynes zich afzette.

In een bespreking van een bestedingstoename als gevolg van een toename van de geldhoeveelheid gaf Keynes (1936, p.296) aan dat het tweede geval het meest waarschijnlijke is (wat mogelijk de reden is dat Snowdon e.a. {1994, p.70} alleen segment 2 en het neoklassieke segment 3 tekenen in hun Keynesiaanse figuur):

...the increase in effective demand will, generally speaking, spend itself partly in increasing the quantity of employment and partly in raising the level of prices. Thus instead of constant prices in conditions of unemployment, and of prices rising in proportion to the quantity of money in conditions of full employment, we have in fact a condition of prices rising gradually as employment increases.

Het Keynesiaanse verband tussen een bestedingstoename enerzijds en de inflatie en de productie anderzijds, kan dus als volgt worden samengevat:

Bij een bestedingstoename stijgen over het algemeen zowel de productie als de prijzen; tenzij er ofwel extreme onderbezetting is, want dan stijgt alleen de productie; of als er een volledige bezetting is, want dan stijgen alleen de prijzen.

Bij een bestedingsafname geldt in Keynes' theorie een omgekeerde relatie: onder druk van de afgenomen verkopen neemt de productie af en dalen de prijzen. Volgens de neoklassieken echter zou een bestedingsafname alleen leiden tot een prijsaanpassing waardoor de productie ongewijzigd zou blijven. De kleinere hoeveelheid die besteed wordt, zou gecompenseerd worden door een prijsdaling die het mogelijk maakt dat er met de lagere bestedingen alsnog evenveel producten gekocht worden. Maar in het Keynesiaanse raamwerk passen lonen en prijzen zich traag aan, waardoor ze onvoldoende dalen om de productie op peil te houden.

De Keynesiaanse bestedingsanalyse leek bevestigd te worden door de vooroorlogse ervaring met hausses en recessies. Hausses waren veelal inflatoir, en recessies waren bijna altijd deflatoir. Bovendien kwam er in 1958 een empirische studie uit van A.W. Phillips, die ontdekt had dat naarmate de inflatie hoger was, de werkloosheid lager neigde te zijn. Ook dit leek de Keynesiaanse bestedingsanalyse van de conjunctuur te bevestigen, want die voorspelde immers dat de inflatie hoger zou zijn naarmate de economie dichter bij volledige bezetting kwam (zoals weergegeven in segment 2).

Maar zoals in het bovenstaande citaat van Rothbard al naar voren kwam, was de naoorlogse ervaring met recessies niet langer in overeenstemming met het Keynesianisme. Na de oorlog waren recessies in de regel inflatoir in plaats van deflatoir. Maar als recessies inflatoir zijn dan worden ze blijkbaar toch niet veroorzaakt door een bestedingsafname--blijkbaar is er een andere oorzaak voor het periodiek terugvallen van het productieniveau.

## 2. Macro-economische theorie na het Keynesianisme: een overzicht

Door haar empirisch falen heeft het Keynesianisme als levende, publicerende school afgedaan. Voor het Keynesianisme zijn een viertal andere macro-economische scholen in de plaats gekomen, te weten het monetarisme, de Nieuw Klassieken, de Nieuw Keynesianen, en de Oostenrijkse school. Hieronder zullen we van hun alternatieve verklaringen van recessies een beknopt overzicht geven.

### 2.1. Het monetarisme

Het monetarisme is wellicht de bekendste van de scholen die voor het Keynesianisme in de plaats gekomen zijn. Monetaristische theorieën benadrukken het belang van de geldhoeveelheid ter verklaring van de inflatie en de conjunctuur, en bestaan in feite al zeker sinds de 18<sup>e</sup> eeuw. Het label is echter in het leven geroepen naar aanleiding van het onderzoek van met name Milton Friedman en Anna Schwartz in de jaren '50 en '60 (zie in het bijzonder Friedman en Schwartz, 1963, en Friedman, 1969). Hoewel deze vroege monetaristische literatuur vooral empirisch van aard is, wordt in latere artikelen tevens een theoretische schets gegeven hoe de conjuncturele invloed van de geldhoeveelheid zou kunnen lopen (zie bijvoorbeeld Phelps, 1970, p.6-9; Lucas, {1973} 1981, p.132-137; en Friedman, 1976, p.221-227).

In deze schets draait het om *onverwachte* veranderingen in het monetaire beleid. In het geval van een onverwachte toename van de geldhoeveelheid houden de ceteris paribus hogere *nominale* prijzen en lonen de producenten en arbeiders voor de gek: onterecht uitgaande van een ongewijzigde inflatie, denken zij dat respectievelijk de *reële* prijzen van hun producten en het *reële* loon voor hun arbeid zijn toegenomen. Dit lokt zowel een grotere productie uit als het daarvoor benodigde grotere arbeidsaanbod, en hiermee is er sprake van een hoogconjunctuur.

Als het monetaire beleid onverwacht verkrappt, gebeurt het omgekeerde: de ceteris paribus lagere nominale prijzen en lonen doen het voorkomen alsof de reële verkoopprijzen en lonen gedaald zijn. Dit gaat samen met een lagere productie en met het corresponderende lagere arbeidsaanbod, waarmee sprake is van een laagconjunctuur.

#### *Nieuw Klassiek monetarisme*

Deze monetaristische theorie is verder uitgewerkt door Robert Lucas, die hoort bij de zogenaamde Nieuw Klassieke school. Deze Nieuw Klassieke school heeft zich in de jaren '70 afgesplitst en onderscheiden van eerdere monetaristen door in haar modellen expliciet uit te gaan van directe marktruiming en van zogenaamde 'rationele verwachtingen': een extreme mate van vooruitziend vermogen van de burgers. Deze uitgangspunten zijn hier echter van ondergeschikt belang en zullen daarom verder niet apart besproken worden. Op het gebied van de conjunctuurtheorie hebben de Nieuw Klassieken in de jaren '70 bijgedragen aan het monetarisme, terwijl ze vanaf de jaren '80 de Real Business Cycle Theory ontwikkeld hebben, die in de volgende paragraaf aan de orde komt.

Lucas ({1977}1981, p.224-225) benadrukt dat wanneer producenten en arbeiders denken dat de reële prijs- en loonveranderingen slechts van tijdelijke aard zijn, het effect op de productie en het arbeidsaanbod nog eens versterkt wordt door *intertemporele substitutie*: als prijzen en

lonen als gunstig ervaren worden, wordt er tijdelijk harder gewerkt teneinde in ongunstige perioden juist meer vrije tijd te hebben.

Verder introduceert Lucas (1977) (1981, p.227-228, 231-232) het investeringsvolume als aanvullende variabele die reageert op onverwachte prijsschokken. Wanneer de reële prijzen van de eigen producten tijdens een inflatie ontorecht als gunstig gezien worden, dan wordt er aan nieuwe investeringsprojecten begonnen, die de productiecapaciteit vergroten. Een periode van overinvesteringen is het gevolg, die gevolgd wordt door een periode waarin het investeringsvolume extra terug zal vallen teneinde de ongewenste overcapaciteit weer naar beneden bij te stellen.

Door deze overinvesteringcomponent kan de theorie beter *periodes* van hoog- en laagconjunctuur verklaren. Immers, als de productie alleen als gevolg van veranderingen in het arbeidsaanbod zou fluctueren dan zou een hausse of een recessie vlug over zijn, namelijk direct als de arbeiders doorhebben dat de reële lonen respectievelijk lager of hoger zijn dan dat zij dachten.

### *Stagflatie*

In tegenstelling tot het Keynesianisme kan het monetarisme wel stagflatie verklaren. De lager dan verwachte geldgroei die aanleiding is voor een recessie zal immers vaak nog wel inflatoir zijn. En dus vatten Milton en Rose Friedman (1979) (1990, p.89) de monetaristische visie op de naoorlogse conjunctuur tot aan het einde van de jaren '70 als volgt samen:

Since 1935 the [Federal Reserve] System has presided over—and greatly contributed to—a major recession in 1937-38, a wartime and immediate postwar inflation, and a roller coaster economy since, with alternate rises and falls in inflation and decreases and increases in unemployment. Each inflationary peak and each temporary inflationary trough has been at a higher and higher average level (...).

De steeds hogere inflatie is overigens, overeenkomstig de monetaristische theorie, begin jaren '80 teruggebracht ten koste van een recessie in de productie en de werkgelegenheid.

## **2.2. Real Business Cycle Theory**

Met het ontwikkelen van de Real Business Cycle Theory (RBCT) verschoven de Nieuw Klassieken hun aandacht van monetaire naar reële oorzaken van recessies. Aan deze verschuiving liggen, volgens Snowdon e.a. (1994, p.215, 236), twee ondervonden problemen met de monetaire benadering van Lucas ten grondslag:

-In Lucas' theorie hebben alleen *onverwachte* monetaire schokken conjuncturele effecten, en wordt dus uitgegaan van onwetendheid bij marktparticipanten over het monetaire beleid. Data over het monetaire beleid zijn echter niet zo moeilijk te verkrijgen.

-Er kon geen robuust empirisch bewijs geleverd worden dat alleen *onverwachte* monetaire schokken conjuncturele effecten hadden.

Hoewel monetaire schokken in het Nieuw Klassieke raamwerk (potentieel) verstorend zijn, worden ze door de RBC-theoretici niet meer beschouwd als een belangrijke oorzaak van de conjunctuur. Kydland en Prescott (1990) trekken zelfs het bestaan van een procyclische karakter van de geldhoeveelheid geheel in twijfel. Anderen zien wel een procyclisch karakter maar beschouwen de geldhoeveelheid als een endogene i.p.v. een exogene factor--d.w.z. een hogere ( /lagere) economische groei lokt een hogere ( /lagere) geldgroei uit in plaats van

andersom. De aangegeven redenen voor deze endogeniteit zijn een accommoderend bankwezen (King en Plosser, 1984) of een centrale bank die een bepaalde beleidsregel hanteert, zoals een inflatie- of rentetarget (zie Barro en Grilli, 1994, p.390-392).

Voor wat betreft de reële factoren die conjunctuurbewegingen veroorzaken is RBCT in principe eclecticisch, maar de RBC-modellen en het bijbehorende empirisch onderzoek richten zich vooral op door technologie ingegeven productiviteitsschokken, die procyclisch blijken te zijn. De volgende schets van de manier waarop een tijdelijke positieve productiviteitsschok vorm geeft aan een typische hausse is gebaseerd op Plosser (1989, p.56):

Het eerste, directe, gevolg van een tijdelijke positieve productiviteitsschok is een tijdelijk hoger reële inkomen. Deze heeft op zijn beurt een positief effect op zowel het investeringsvolume als het arbeidsaanbod:

-de investeringen / besparingen nemen toe, omdat mensen de tijdelijk hogere productie en het tijdelijk hogere inkomen niet ineens willen opverbruiken maar er ook in de toekomst profijt van willen hebben;

-het arbeidsaanbod neemt toe door *intertemporele substitutie*. Arbeiders maken optimaal gebruik van het tijdelijk hogere inkomen door tijdelijk meer te gaan werken om later meer vrije tijd op te kunnen nemen.

De investeringstoename draagt ertoe bij dat de productie langer op een hoog niveau blijft dan de duur van de tijdelijke productiviteitsschok. Juist bij een permanente technologieschok is het conjuncturele effect ambivalent, aangezien het effect op de besparingen / investeringen dan minder sterk zal zijn en het effect op het arbeidsaanbod mogelijk zelfs negatief is. Mensen kunnen namelijk meteen al kiezen voor meer vrije tijd nu hun inkomen permanent hoger is. Bij een tijdelijke of permanente negatieve productiviteitsschok zullen de conjuncturele effecten tegenovergesteld zijn aan die van een positieve schok.

### *Stagflatie*

De RBCT kan stagflatie verklaren als gevolg van een negatieve productiviteitsschok of, meer algemeen, als gevolg van een negatieve aanbodschok. De geaggregeerde aanbodscurve schuift dan naar links waardoor het prijspeil toeneemt en het productievolume afneemt. Een voor de hand liggende aanbodschok is bijvoorbeeld een productieafname en prijsverhoging van OPEC.

## **2.3. De Nieuw Keynesianen**

Als reactie op de Nieuw Klassieken zijn vanaf midden jaren '80 de Nieuw Keynesianen ten tonele verschenen. De Nieuw Keynesianen vinden de veronderstelling van directe marktruiming van de Nieuw Klassieken onrealistisch, omdat deze impliceert dat alle werkloosheid tijdens recessies het gevolg is van een lager arbeidsaanbod en derhalve geheel vrijwillig is. Het 'Keynesiaanse' van de Nieuw Keynesiaanse modellen is juist dat ze diverse loon- en prijsrigiditeiten bevatten die de marktruiming vertragen. Maar waar het oorspronkelijke Keynesianisme dergelijke nominale loon- en prijsrigiditeiten slechts veronderstelde, probeert het Nieuw Keynesianisme ze te verklaren met een verscheidenheid aan micro-economische ideeën, waaronder 'menu costs', 'efficiency wages' en 'sticky information'. Helaas gaat het hier te ver om deze ideeën apart te bespreken.

In de geaggregeerde vraag- en aanbodfiguur in hoofdstuk 1 zagen we al dat prijs- en loonrigiditeiten betekenen dat een negatieve vraagschok initieel tot een hoeveelheidsaanpassing leidt in plaats van een prijsaanpassing. Een belangrijk verschil echter met deze oude Keynesiaanse analyse is dat het bij de Nieuw Keynesianen vooral gaat om *monetaire* vraagschokken en veel minder om autonome vraagschokken vanuit het publiek. Dus stellen Gregory Mankiw en David Romer (1991, p.3):

An economist can be monetarist by believing that fluctuations in the money supply are the primary source of fluctuations in aggregate demand and a new Keynesian by believing that microeconomic imperfections lead to macroeconomic price rigidities. Indeed, since monetarists believe that fluctuations have real effects but often leave price rigidities unexplained, much of new Keynesian economics could also be called new monetarist economics.

Met een monetaire vraagtoename wordt een toename van de geldhoeveelheid bedoeld die de bestedingen vergroot. Andersom, bij een afname van de geldhoeveelheid verminderen de bestedingen. Impliciet in deze Nieuw Keynesiaanse focus op de geldhoeveelheid als drijfveer van de conjunctuur is echter dat de monetaire vraag vaak niet daadwerkelijk *afneemt* maar (net als in het monetarisme) *minder toeneemt dan voorheen* of *minder toeneemt dan verwacht*.<sup>2</sup> Hierdoor hebben producenten de prijzen en lonen te hoog gezet voor marktruiming, en is een hoeveelheidsaanpassing het gevolg. Dat van een daadwerkelijke vraagafname meestal geen sprake kan zijn, volgt uit het feit dat het Nieuw Keynesianisme in dat geval aan dezelfde empirische kritiek onderhevig zou zijn als het oorspronkelijke Keynesianisme. Recessies zouden deflatoir moeten zijn maar zijn dat in werkelijkheid niet.

De relevantie van monetaire schokken als oorzaak van recessies is getoetst door Christina Romer en David Romer (1994) aan de hand van een eenvoudige econometrische test. Zij concluderen dat monetaire schokken goed recessies kunnen verklaren, terwijl een reële factor als de olieprijs dat veel minder goed kan.

#### *Nieuw Keynesiaanse micro-economie*

Op het theoretische vlak is een belangrijk verschil met andere scholen dat de Nieuw Keynesianen in hun micro-economische theorieën veronderstellen dat goederenmarkten meestal gekenmerkt worden door een zekere mate van monopoliekracht bij producenten. Dit is namelijk nodig om prijsrigiditeiten te kunnen verklaren. Als markten competitief zouden zijn, dan zou het niet aanpassen van prijzen individuele producenten te veel afzetkosten aan de concurrentie. Bij oncompetitieve markten kunnen de kosten van het aanpassen van prijzen (bijvoorbeeld administratiekosten) echter redenen zijn om dit niet te vaak te doen, waardoor er dus regelmatig een hoeveelheidsaanpassing plaatsvindt i.p.v. een prijsaanpassing (Mankiw, 1990, p.1657; Snowdon e.a., 1994, p.297-298).

Voor de Nieuw Keynesianen is deze veronderstelling van monopoliekracht een essentieel punt, omdat loonrigiditeiten alleen onvoldoende zijn om hun macro-economische theorie plausibel te maken. Als alleen loonrigiditeiten een rol zouden spelen dan zouden recessies namelijk gekenmerkt moeten worden door anticyclische reële lonen: terwijl de nominale lonen traag aanpassen zouden de lagere goederenprijzen ervoor zorgen dat het reële loon feitelijk toeneemt tijdens een recessie. In de praktijk zijn reële lonen echter niet anticyclisch, maar gemiddeld eerder acyclisch of licht procyclisch (Mankiw, 1990, p.1656-1657). In de Nieuw Keynesiaanse modellen kan dit resultaat alleen verkregen worden door de prijzen even

---

<sup>2</sup> Hoewel niet expliciet benoemd komt dit uitgangspunt wel duidelijk naar voren in de 'sticky price' en 'sticky information' modellen in Mankiw en Reis (2001).

rigide of meer rigide te maken dan de lonen. In dat geval blijven de reële lonen immers respectievelijk constant of dalen ze in een recessie.

## 2.4. De Oostenrijkse school

Tenslotte is er de Oostenrijkse school, die ook uitgaat van monetaire oorzaken van de conjunctuur. De conjunctuurtheorie van de Oostenrijkse school is al ontwikkeld voor de Tweede Wereldoorlog door Ludwig von Mises (1912} 1981, p.377-404) en Friedrich Hayek (1935), maar maakt sinds begin jaren '70 een revival mee, o.a. vanwege de Nobelprijs in 1974 voor Hayek en het werk van Rothbard (1963} 2000) over de Grote Depressie.

Waar het monetarisme zich richt op de effecten van het monetaire beleid op de goederenmarkt en de arbeidsmarkt, richt de Oostenrijkse school zich op de effecten op de kapitaalmarkt. Door het krediet beschikbaar op de kapitaalmarkt te vergroten, kan de centrale bank volgens de Oostenrijkse school een kunstmatige investeringshousse in gang zetten, die echter uiteindelijk zal uitlopen op een recessie. De centrale bank kan de hoeveelheid krediet op de kapitaalmarkt vergroten door met het disconto- en het openmarktbeleid meer chartaal geld in handen van banken te brengen.<sup>3</sup> Omdat banken de deposito's van hun cliënten slechts voor een deel dekken met in kas aanwezig chartaal geld en de rest uitlenen, volgt op deze chartale geldschepping een kredietschepping die er een veelvoud van is.

Het grotere aanbod van krediet op de kapitaalmarkt leidt tot een groter investeringsvolume en bovendien tot een lagere rente. Hierdoor verandert ook de richting van het investeren: investeringsprojecten, met relatief late opbrengsten worden aantrekkelijker ten opzichte van investeringsprojecten met vroege opbrengsten. Dit laatste is te zien in de bekende formule van de contante waarde van een investering de hieronder staat afgedrukt: een rentedaling geeft opbrengsten in de verdere toekomst een groter gewicht dan voorheen.

$$CW_0 = -Inv_0 + Opb_1 / (1+r) + Opb_2 / (1+r)^2 + Opb_3 / (1+r)^3 + etc.$$

waarin:

$CW_0$  = de contante waarde van de investering (op tijdstip 0)

$Inv_0$  = de investering (op tijdstip 0)

$Opb_t$  = de opbrengst van de investering op tijdstip t

$r$  = de rente (voor het gemak gedurende de gehele periode constant verondersteld)

Voorts voeren het extra krediet op de kapitaalmarkt en de bijgaande investeringshousse de prijzen op de financiële markten op. Dit weerspiegelt de instroom van het extra geld aldaar, alsmede de toegenomen vraag naar investeringsgoederen, die er verhandeld worden. Aldus gaat de investeringshousse samen met een zeepeleconomie, waarvan het voortbestaan niet alleen afhangt van een voortdurende geldinstroom maar tevens van de kunstmatig verlaagde rentevoet:

---

<sup>3</sup> Met het disconto-instrument biedt de centrale bank de banken leningen aan. Als de 'discontorente' van deze leningen lager is dan de marktrente, zullen de banken hierop ingaan en wordt de geldhoeveelheid vergroot. Als de discontorente hoger is dan de marktrente dan lenen de banken niet van de centrale bank en is het disconto-instrument dus ineffectief. Met het openmarktbeleid koopt de centrale bank staatspapieren in handen van banken aan in ruil voor nieuw geld.

Zonder geldschepping zou een rentedaling het gevolg zijn van een verminderde voorkeur van het publiek voor huidige consumptie t.o.v. toekomstige consumptie, oftewel grotere besparingen. De dalende rentevoet doet dan het investeringspatroon van de producent overeenstemmen met deze veranderde voorkeur, zoals weer te zien is in de bovenstaande formule. Als de rentedaling daarentegen in gang wordt gezet door geldcreatie dan komt de rente niet meer overeen met de voorkeur van de consument. De producenten investeren dan onterecht veel in de afzet van consumptiegoederen in de verdere toekomst en onterecht weinig in de afzet van consumptiegoederen in de nabije toekomst. Zolang de geldschepping de investeerders in staat stelt met behulp van het extra krediet productiefactoren naar de laatrenderende investeringsprojecten toe te bieden, gaat dit goed. Maar zodra de renteverlagende geldschepping beëindigd wordt—meestal uit vrees voor verdere inflatie—blijkt de misinvestering die heeft plaatsgevonden.

Bij de hogere rentevoet die bij de werkelijke voorkeur van de consument past, blijken veel investeringen die gericht waren op afzet in de verdere toekomst niet meer rendabel voortgezet te kunnen worden (te hoge financieringskosten). De bedrijven, die bij deze toekomstige afzet van consumptiegoederen betrokken waren, worden met verliezen geconfronteerd en kunnen hierdoor failliet gaan. De recessie bestaat uit de liquidatie van de onrendabele investeringsprojecten, hetgeen samengaat met het afstoten van arbeidskrachten en dus met werkloosheid. Het economisch herstel treedt op zodra bedrijven weer produceren en investeren overeenkomstig de werkelijke voorkeur van de consument.

### *Stagflatie*

Met deze conjunctuurtheorie kan de Oostenrijkse school stagflatie op een vergelijkbare manier verklaren als het monetarisme. Een vermindering van de geldschepping--niet persé een beëindiging of vernietiging ervan--verhoogt de rente namelijk al en zet de recessie in gang. Zodoende vinden we in Hayek (1983a, p. 128-129) een uitspraak die erg veel lijkt op het eerder gegeven citaat van Friedman:

It is an old story that in most situations an increase in total money expenditure will for a time produce an increase in employment. [I]n order to maintain the level of employment thus achieved, credit expansion has to go up at a certain progressive rate. This is shown particularly well by the great German inflation, during most of which the level of employment was very high. But as soon, or as often, as the rate was slowed down at which inflation progressed, unemployment at once reappeared, even though incomes and prices were still rising, yet at a somewhat slower rate than before.

De prijzen van consumptiegoederen kunnen tijdens een recessie zelfs sneller stijgen dan voorheen, doordat de eerdere relatieve prijsstijging van investeringsgoederen t.o.v. consumptiegoederen ongedaan gemaakt wordt tijdens de recessie (Rothbard, {1963} 2000, p. xxxi-xxxii). Anders gezegd: de zeepbel op de financiële markten loopt leeg en zorgt voor inflatie elders in de economie.

### **3. Implicaties van de niet-Keynesiaanse macro-economie: budgettair en monetair beleid**

Ter voorbereiding op onze kritiek op het macro-economieprogramma op HAVO en VWO is het hier van belang om een aantal beleidsimplicaties van de niet-Keynesiaanse macro-economie naar voren te brengen. Niet alleen is het zo dat deze beleidsimplicaties in de praktijk nogal eens over het hoofd worden gezien, ook is van de Keynesiaanse beleidsaanbevelingen vaak niet duidelijk dat ze Keynesiaans zijn en niet universeel onderschreven conclusies zijn van de macro-economie. Het gaat hier dus om wat we in de inleiding impliciet Keynesianisme genoemd hebben, in de zin dat deze Keynesiaanse ideeën vaak niet expliciet als zodanig benoemd worden. Dit hoofdstuk is bedoeld om de Keynesiaanse beleidsaanbevelingen voortaan te kunnen herkennen als Keynesiaans en bovendien als zijnde in strijd met de niet-Keynesiaanse macro-economie.

#### *Anticyclisch budgettair beleid*

Zoals in het citaat van Rothbard in hoofdstuk 1 al naar voren kwam, volgt uit het Keynesianisme het beleidsadvies om tijdens de laagconjunctuur de bestedingen te stimuleren en tijdens de hoogconjunctuur deze af te remmen.

Een belangrijk aspect van dit anticyclische beleid is het budgettaire beleid. Tijdens een laagconjunctuur zouden de belastingen verlaagd moeten worden om de particuliere bestedingen te stimuleren en/of de overheid zou direct zelf de bestedingen moeten vergroten door zelf meer uit te geven. Beide maatregelen zouden tevens samen moeten gaan met een financieringstekort om effectief te zijn. Immers, een belastingverlaging die 'gefinancierd' wordt met een afname van de overheidsuitgaven, of meer overheidsuitgaven gefinancierd met meer belastingen, zouden zichzelf tegenwerken.

Bij een hoogconjunctuur zou het tegenovergestelde beleid gevoerd moeten worden. Hierbij zou dan een financieringsoverschot bestaan, dat gebruikt kan worden om de opgebouwde schulden van de laagconjunctuur af te lossen. Omdat de situatie van een financieringsoverschot echter niet zo heel veel aandacht krijgt in zowel de Keynesiaanse als de niet-Keynesiaanse literatuur, gaan we hieronder alleen verder op de situatie van overheidstekorten.

In de periode voor Keynes werd er heel anders over de conjuncturele effecten van tekorten gedacht. Het neoklassieke 'crowding-out' effect stelt dat een overheidstekort particuliere investeringen verdringt door het beroep ervan op de kapitaalmarkt. Fondsen die anders geïnvesteerd zouden worden, gaan nu in staatsobligaties zitten. Er is dus geen positief effect op de totale bestedingen—waarvan de investeringen immers een onderdeel zijn—maar alleen een negatief effect op de kapitaalaccumulatie en de daaraan verbonden groei van de productiecapaciteit.

In het Keynesiaanse systeem is er geen sprake van crowding-out omdat er van uitgegaan wordt dat tijdens een recessie het overheidstekort niet ten koste gaat van investeringen maar van het kasgeld van het publiek. De reden om hier van uit te gaan is dat de recessie veroorzaakt is door een bestedingsafname, dus een afname van ofwel de consumptie ofwel de investeringen, hetgeen een toename van het kasgeld, oftewel oppotten ('hoarding') van geld impliceert. En waar investeringen tijdens een recessie een onzeker rendement opleveren, bieden staatsobligaties een mogelijkheid om het geld toch rendabel te beleggen in plaats van

het in een oude sok te doen. Aldus brengen overheidstekorten voorheen passief geld weer actief in omloop.

Maar in de niet-Keynesiaanse theorieën worden recessies niet door een bestedingsafname veroorzaakt. Bijgevolg zijn er geen overmatig volle kassen die met staatsobligaties afgeroomd kunnen worden, maar leiden de overheidstekorten tot verdringing van andere uitgaven. In Friedmans woorden (1962, p.82):

The simple Keynesian analysis implicitly assumes that borrowing the money does not have any effects on other spending. (...) In Keynesian jargon, there is a "liquidity trap" so people buy the bonds with "idle money." If this is not the case, (...) then the government can sell the bonds only by offering a higher return on it. A higher rate will then also have to be paid by other borrowers. This higher rate will in general discourage private spending on the part of the would-be borrowers.

Omdat met 'private spending' door Friedman zowel consumptie als investeringen bedoeld wordt, zijn overheidstekorten volgens hem in hun verdringing van andere uitgaven vergelijkbaar met belastingen. Hierin wijkt hij dus enigszins af van het neoklassieke crowding-out effect, dat stelde dat de tekorten puur de investeringen verdrongen. Dit neoklassieke crowding-out effect wordt wel gehanteerd door de Oostenrijkse school, vertegenwoordigd door Rothbard (1984):

Milton Friedman tries to rebut the crowding-out effect of deficits by claiming that all government spending, not just deficits, equally crowds out private savings and investment. It is true that money siphoned off by taxes could also have gone into private savings and investment. But deficits have a far greater crowding-out effect than overall spending, since deficits tap savings and savings alone, whereas taxes reduce the public's consumption as well as savings.

Zowel Rothbard als Friedman gaan hier echter uit van een gesloten economie, terwijl de tekorten ook in het buitenland gefinancierd kunnen worden. In dat geval vergroten ze de kapitaalimport en verkleinen ze de netto export. De Nieuw Keynesianen Ball en Mankiw (1995, p.3-6) laten dit zien met behulp van de onderstaande macro-economische identiteiten.

$Y + M = C + I + G + X$  → de productie en import van goederen en diensten zijn samen gelijk aan de consumptie, de investeringen, de overheidsbestedingen en de export.

$Y = C + S + T$  → het inkomen uit de productie wordt besteedt aan consumptie, besparingen, en belasting.

Door deze twee macro-economische identiteiten met elkaar te confronteren, vinden we de zogenaamde macro-economische budgetrestrictie  $I + G + X - M = S + T$ , oftewel:  $(G - T) = (S - I) + (M - X)$ . Deze laatste vergelijking geeft weer dat een overheidstekort gefinancierd wordt uit een spaaroverschot, uit een importoverschot, of uit een combinatie van beiden.

Dat het importoverschot simpelweg de andere zijde is van de netto kapitaalimport waarmee het overheidstekort gefinancierd wordt, volgt uit het noodzakelijke evenwicht op de betalingsbalans. Een importoverschot gaat samen met netto kapitaalimport, omdat ter financiering ervan activa aan het buitenland worden afgestaan of schulden aan het buitenland gemaakt worden. Omgekeerd betekent een extra kapitaalimport (in dit geval de overheidsschulden aan het buitenland) een hogere import en een lagere export. Ervan uitgaande dat de overheid leent in de nationale valuta (om in het binnenland te kunnen

besteden), geven Ball en Mankiw (1995, p.5-6) aan dat de hogere import en lagere export tot stand komen doordat de extra vraag van buitenlandse leners naar de binnenlandse valuta de wisselkoers ervan verhoogt.

Ook in deze analyse gaat er dus geen stimulering uit van overheidstekorten. Ze verkleinen ofwel de binnenlandse investeringen of ze verkleinen de netto export. Dit komt overeen met de Nieuw Keynesiaanse nadruk op monetaire vraagfluctuaties i.p.v autonome vraagfluctuaties als oorzaak van conjunctuur. Maar tegelijkertijd moet de kanttekening gemaakt worden dat de Nieuw Keynesianen eclecticisch zijn en daarom oud-Keynesiaanse autonome vraagafnames niet zondermeer uitsluiten. En zoals we hierboven zagen, bij autonome vraagafnames gaat er van overheidstekorten wel een stimulerende werking uit en geen verdringing van particuliere uitgaven.

De Nieuw Klassieken tenslotte hebben een geheel eigen theorie van overheidstekorten gebaseerd op hun veronderstelling van rationele verwachtingen. Volgens het zogenaamde Ricardiaanse Equivalentie Theorema van Robert Barro (1989) realiseert het publiek zeer goed dat overheidsschulden resulteren in hogere belastingen ter aflossing in de toekomst. Ter betaling hiervan zal zij middelen opzij zetten voor ofwel henzelf ofwel hun kinderen. Het gevolg is dat de verdringing die uitgaat van overheidstekorten puur ten koste van de consumptie is en dat de particuliere investeringen en de netto export ongewijzigd blijven.

#### *Anticyclisch monetair beleid*

Naast het anticyclische budgettaire beleid is er in het Keynesiaanse raamwerk ruimte voor een anticyclisch monetair beleid. Daarbij moet wel de kanttekening gemaakt worden dat een expansief monetair beleid ineffectief kan zijn door het bestaan van een 'liquiditeitsval'; het extra geld dat in omloop wordt gebracht wordt dan niet uitgegeven maar wordt opgepot door het publiek en stimuleert de bestedingen dus niet. Maar afgezien van deze uitzondering, waarvan sprake zou zijn als het publiek zijn consumptie of investeringsuitgaven uitstelt vanwege respectievelijk deflatie (dalende prijzen) of pessimisme, zal expansief monetair beleid de bestedingen stimuleren en zal restrictief monetair beleid de bestedingen afremmen.

Met name tijdens hevige recessies zou monetair beleid ineffectief zijn vanwege de liquiditeitsval. Dit wordt echter bestreden door Milton Friedman (1970, p.11-12):

The Great Depression (...) was widely interpreted as demonstrating that monetary policy was ineffective, at least against a decline in business. (...) As it happens this interpretation was completely wrong. It turns out (...) that on re-examination, the depression is a tragic testament to the effectiveness of monetary policy, not a demonstration of its impotence.

Het hernieuwde onderzoek waar Friedman op wijst, toonde aan dat tijdens de Grote Depressie geen expansief monetair beleid gevoerd werd maar juist een uitzonderlijk restrictief beleid (zie Friedman en Schwartz, 1963, p. 299-419). Het monetarisme gaat er daarom meer nog dan het Keynesianisme van uit dat monetair beleid een effectief beleidsinstrument is. Echter omdat veranderlijk monetair beleid juist als belangrijke aanleiding gezien wordt voor recessies, pleit het monetarisme niet voor anticyclisch beleid maar voor een acyclisch beleid, namelijk een constante groei van de geldhoeveelheid.

De Nieuw Klassieke economen en ontwikkelaars van RBCT, Kydland en Prescott (1977), voegen hier de observatie aan toe dat veranderlijk monetair beleid 'tijdsinconsistent' is. Hiermee wordt bedoeld dat wanneer een centrale bank 'verrassingsinflaties' gebruikt om de

productie te stimuleren, een latere aankondiging om de inflatie terug te brengen ongeloofwaardig zal zijn. Immers, door deze belofte niet te houden zal de inflatie wederom hoger zijn dan verwacht en weet de centrale bank opnieuw de productie te stimuleren. Het gevolg is dat het publiek al van een zekere inflatie uit zal gaan, waardoor het voor de centrale bank kostbaar wordt om een lagere inflatie af te leveren, want dan zou deze lager zijn dan verwacht en dus de productie ontmoedigen (in het monetaristische raamwerk). Veranderlijk monetair beleid zal dus leiden tot een suboptimale uitkomst van inflatie en productie. Slechts door de belofte de inflatie terug te brengen geloofwaardig te maken kan weer een betere uitkomst bereikt worden. Een manier om dit te doen is door centrale bankiers aan te stellen die te boek staan als zeer inflatiemijdend—zogenaamde ‘haviken’.

De Nieuw Keynesianen hebben geen gezamenlijke opvatting over de inzet van monetair beleid tijdens een recessie. In principe verlaagt een inflatoir monetair beleid de te hoge reële lonen en prijzen, die in het Nieuw Keynesiaanse raamwerk voor de lagere output verantwoordelijk gehouden worden. Romer en Mankiw (1991, p.3) wijzen echter op het argument van Friedman ({1961} 1969) dat anticyclisch monetair beleid pas na een vertraging effect heeft en daardoor mogelijk pas in werking treedt als de economie al hersteld is. Een anticyclisch beleid werkt dan verstrend, omdat het in de praktijk procyclisch uitvalt.

De Oostenrijkse school is het meest kritisch over het voeren van een anticyclisch monetair beleid. Het voeren van een expansief monetair beleid tijdens een recessie wordt als zeer schadelijk ervaren, omdat dit een nieuwe verstoring van de rente en de kapitaalmarkt teweegbrengt, die zal uitlopen op een nieuwe recessie. Een acyclisch monetair beleid betekent voor de Oostenrijkse school het herinvoeren van de Gouden Standaard met een 100% reserveverplichting bij banken (zie bijvoorbeeld Rothbard, {1963} 2000, p.23-27). Hierdoor wordt het geldwezen uit de handen van de tot inflatie geneigde overheid gehaald en worden kredietexpansies voorkomen.

### *Inflatie*

We zagen in paragraaf 1 dat de Keynesianen inflatie verklaren met behulp van hun bestedingsanalyse. De macro-economie na het Keynesianisme verwerpt deze bestedingsanalyse en grijpt voor de verklaring van inflatie terug op de neoklassieke kwantiteitstheorie. Het verschil in benadering kunnen we het beste toelichten aan de hand van de bekende verkeersvergelijking van Fisher:  $M \cdot V = P \cdot T$ .

In deze vergelijking is M de geldhoeveelheid, V de omloopsnelheid = het aantal keer dat het geld per periode uitgegeven wordt, P het prijspeil, en T de hoeveelheid transacties. In plaats van T wordt ook wel eens Y geschreven, omdat de toename van de transacties bij benadering gelijk is aan de toename van de productie van goederen en diensten. Verder wordt in de kwantiteitstheorie V op korte termijn stabiel verondersteld, met als resultaat dat inflatie (een toename van P) het gevolg is van een toename van de geldhoeveelheid die groter is dan de productietoename. In de befaamde woorden van Milton Friedman (1970, p.24):

...inflation is always and everywhere a monetary phenomenon in the sense that it is and can be produced only by a more rapid increase in the quantity of money than in output.

De Keynesiaanse bestedingsanalyse wijkt hiervan af omdat deze een variabele V impliceert. Wanneer het publiek besluit minder geld uit te geven, en dus een deel ervan op te potten in haar inactieve kassen, neemt de omloopsnelheid af. Andersom, wanneer het publiek weer geld uit gaat geven uit voorheen inactieve kassen, neemt de omloopsnelheid toe. De gevolgen

hiervan kunnen worden laten zien aan de hand van de verkeersvergelijking van Fisher, maar ook in de alternatieve Cambridge vergelijking, waarin het kasgeld van het publiek zelf al een variabele is:  $M = K \cdot P \cdot Y$

De vraag naar kasgeld  $K$  is dus de inverse van  $V$  ( $= 1/V$ ). Wanneer deze afneemt (en  $V$  dus toeneemt) doordat het publiek meer uitgeeft, dan zal bij een ongewijzigde geldhoeveelheid ofwel  $P$  ofwel  $Y$  moeten toenemen. In hoofdstuk 1 zagen we dat dit afhangt van de situatie waarin de economie zich bevindt. Als de geaggregeerde aanbodscurve niet volledig elastisch is, dan gaat de bestedingstoename niet volledig in  $Y$  zitten maar tevens in  $P$ . Als de economie al op volle toeren draait, gaat de bestedingstoename geheel in  $P$  zitten en is er sprake van 'oververhitting'.

Empirisch onderzoek van met name Milton Friedman en Anna Schwartz bevestigde echter de conclusies van de neoklassieke kwantiteitstheorie. Inflatie bleek het gevolg te zijn van een geldgroei die de productiegroei overschreed, en de omloopsnelheid bleek bij benadering stabiel.<sup>4</sup> In termen van de geaggregeerde vraag- en aanbodanalyse van hoofdstuk 1 betekent dit dat de aanbodcurve verticaal is, en dat de vraagcurve niet door een autonome bestedingstoename naar boven / rechts verschoven zal worden maar alleen door een toename van de geldhoeveelheid.

In tegenstelling tot de uiteenlopende conjunctuurtheorieën bestaat er tegenwoordig een redelijk brede consensus over de monetaire oorsprong van inflatie. Dientengevolge is inflatie niet langer een actief onderzoeksgebied, zoals naar voren komt in het onderstaande citaat van Robert Lucas (in een interview in Snowdon e.a., 1994, p.226). Dit citaat is tevens een mooie afsluiting van deel I, omdat het bestaan van verschillende scholen en de bijbehorende onenigheid in de macro-economie nu eens een keer in een positief daglicht worden geplaatst:

When a macroeconomic consensus is reached on an issue (as it has been, say, on the monetary sources of inflation) the issue passes off the stage of professional debate, and we argue about something else. Professional economists are primarily scholars not policy managers. Our responsibility is to create new knowledge by pushing research into new, and hence necessarily controversial territory. Consensus can be reached on specific issues, but consensus for a research area as a whole is equivalent to stagnation, irrelevance and death.

---

<sup>4</sup> Om precies te zijn: veranderingen in de omloopsnelheid bleken niet spontaan en willekeurig te zijn maar een goed voorspelbaar gevolg van veranderingen in andere economische variabelen. Voor aanmerkelijke veranderingen in de omloopsnelheid bleken bovendien grote veranderingen in deze andere variabelen nodig. Bij hyperinflaties bijvoorbeeld steeg de omloopsnelheid drastisch, omdat mensen dan nog maar weinig geld in kas wilden aanhouden (zie Friedmans voorwoord bij een aantal empirische studies, {1956} 1969, p.62-67).

## 4. Conclusie deel I

We hebben gezien dat het herhaaldelijk optreden van stagflatie een einde maakte aan het Keynesianisme als levende school in de economie. Het Keynesianisme werd vervangen door een viertal andere macro-economische scholen: het monetarisme, de Nieuw Klassieken met hun Real Business Cycle Theory, de Nieuw Keynesianen, en de Oostenrijkse school. De belangrijkste conclusies van deze stromingen kunnen als volgt worden samengevat:

- Recessies worden veroorzaakt door een veranderlijk monetair beleid (monetaristen, Nieuw Keynesianen, Oostenrijkse school) of door schokken uit de reële kant van de economie, zoals schokken in de technologie en in de olieprijs (Real Business Cycle Theory).
- Anticyclisch budgettair beleid tijdens een recessie vergroot niet de totale bestedingen, maar vermindert juist de particuliere investeringen, de particuliere consumptie, en de netto export.
- Veranderlijk monetair beleid is een oorzaak van recessies (volgens de RBC-theoretici zorgt het slechts voor een suboptimale combinatie van inflatie en productie) en zou daarom vermeden moeten worden ten gunste van een acyclisch monetair beleid, bijvoorbeeld een constante geldgroei of een gouden standaard met een 100% reserveverplichting.
- Inflatie wordt niet veroorzaakt door een autonome bestedingstoename van het publiek, maar is altijd en overal het gevolg van een geldgroei die de productiegroei overschrijdt.

Bij deze puntsgewijze samenvatting moet de kanttekening gemaakt worden dat de Nieuw Keynesianen telkens in principe de deur op een kier laten staan voor de Keynesiaanse bestedingsanalyse. Maar daarbij moet meteen gezegd worden dat de empirische relevantie van de Keynesiaanse situatie, die deze analyse geldig maakt, gering--om niet te zeggen afwezig--is, getuige niet alleen het feit dat vooraanstaande Nieuw Keynesianen zelf aangeven monetaristen te zijn voor wat betreft de oorzaak van conjunctuur, maar getuige ook het eerherstel van de neoklassieke kwantiteitstheorie en de inflatoire aard van naoorlogse recessies. Wat dat betreft is de Nieuw Keynesiaanse tolerantie voor oude Keynesiaanse ideeën, alsmede de naamgeving van hun school, vooral een symbolisch eerbetoon aan Keynes als een van de grondleggers van de macro-economie.

In deel II zullen we bekijken in welke mate Keynes ook nog in het huidige macro-economie programma op HAVO en VWO terug te vinden is—maar dan niet zozeer in naam als wel in de inhoud.

---

**Deel II. Leve Keynes?!: de macro-economie op HAVO en VWO**

---

## 5. De macro-economie in het huidige eindexamenprogramma

In dit hoofdstuk wordt gekeken in welke mate respectievelijk het Keynesianisme en de moderne scholen terugkomen in de macro-economie op de HAVO en op het VWO. Omdat we van het Keynesianisme nog slechts de essentie besproken hebben in deel I, worden afgeleide en impliciete Keynesiaanse ideeën, die ook in het eindexamenprogramma zitten, hier verder besproken.

Het HAVO en het VWO-programma, hebben veel met elkaar gemeen, omdat de eerste is afgeleid van de tweede. In dit verband wordt ook wel eens gesproken over het 'theezakjesmodel', in de zin dat het HAVO-programma een slap aftreksel zou zijn van het VWO-programma. Voor ons betekent deze opzet van de programma's in ieder geval dat we telkens in eerste instantie naar het officiële VWO-eindexamenprogramma zullen kijken, en alleen daar waar relevante afwijkingen in het HAVO-eindexamenprogramma zijn, deze apart zullen vermelden.

### 5.1. De bestedingsanalyse van conjunctuur en inflatie

In deel I zagen we dat de bestedingen centraal staan in het Keynesianisme. De Keynesiaanse bestedingsanalyse geeft een verklaring voor conjunctuur en inflatie en is tevens uitgangspunt voor een aantal beleidsaanbevelingen. Hieronder volgt een opsomming van de eindtermen in het VWO eindexamenprogramma, waarin de Keynesiaanse bestedingsanalyse terug te vinden is. Direct onder elke eindterm worden de relevante punten geciteerd uit het toelichtende 'aanhangsel' in het eindexamenprogramma, dat hoort bij de eindtermen. Ten behoeve van de duidelijkheid is bovendien de bewoording waaruit het Keynesianisme blijkt, onderstreept.

De kandidaat kan:

2. de omvang en samenstelling van de werkgelegenheid (de conjuncturele en structurele ontwikkeling van de vraag naar arbeid op de arbeidsmarkt) analyseren.

- De effectieve vraag: veranderingen in de bestedingen.

5. het ontstaan van werkloosheid en de gevolgen ervan analyseren.

-De conjunctuurwerkloosheid als gevolg van de ontwikkeling van de bestedingen.

31. oorzaken en gevolgen van prijsstijgingen en prijsdalingen analyseren.

-Binnenlandse oorzaken van inflatie: overbestedingen (bestedingsinflatie)...

Opmerking: voor deflatie geldt mutatis mutandis hetzelfde als wat over inflatie is gezegd.

54. de omvang en ontwikkeling van de effectieve vraag analyseren.

-Het begrip conjunctuur als de ontwikkeling van het nationaal inkomen onder invloed van veranderingen in de effectieve vraag.

-De samenhang tussen bestedingen, productie, inkomen, bezettingsgraad, prijsniveau, (...) en werkgelegenheid.

-De algemene kenmerken van beide fasen [hoog- en laagconjunctuur] ten aanzien van bezettingsgraad, inflatie en werkgelegenheid/werkloosheid.

56. gevolgen van het niet op elkaar aansluiten van de effectieve vraag en de productiecapaciteit analyseren.

-Onderbesteding: situatie waarbij de effectieve vraag lager ligt dan de capaciteit bij normale bezetting.

-Overbesteding: situatie waarbij de effectieve vraag hoger ligt dan de capaciteit bij normale bezetting.

-Bestedingsevenwicht: situatie waarbij de effectieve vraag gelijk is aan de capaciteit bij normale bezetting.

-Bij elk van de drie situaties de algemene kenmerken met betrekking tot prijsontwikkeling, werkgelegenheid/werkloosheid.

*(loopt door op volgende bladzijde)*

58. structurele en conjuncturele aspecten van de economische ontwikkeling analyseren met behulp van een korte termijn model met een vraagblok en een aanbodblok.<sup>1</sup>

-Het Keynesiaanse uitgangspunt: de effectieve vraag bepaalt de omvang van de feitelijke productie; vanwege prijsstarheid kan langdurige werkloosheid optreden waardoor overheidsingrijpen noodzakelijk wordt; het bestedingseffect van investeringen.

-Het macro-economische korte termijn model [het standaard Keynesiaanse inkomensmodel waarin de effectieve vraag de omvang van de productie bepaalt].

-De betekenis van inkomensevenwicht en bestedingsevenwicht (volledige benutting van de productiecapaciteit).

In deze eindtermen zijn duidelijk de in hoofdstuk 1 uiteengezette Keynesiaanse relaties terug te vinden. Het zijn de bestedingen, hier vaak 'effectieve vraag' genoemd, die de omvang van de productie, de bezetting van de productiecapaciteit, de werkgelegenheid, en het prijspeil bepalen. Opvallend hierbij is dat de term conjunctuur nota bene Keynesiaans *gedefinieerd* wordt, namelijk als 'de ontwikkeling van het nationaal inkomen onder invloed van veranderingen in de effectieve vraag' (eindterm 54). Ook bij de andere geciteerde eindtermen is niet zonder meer duidelijk dat ze horen bij een zeer specifieke theorie van de conjunctuur en dus geen universeel onderschreven conclusies zijn van de economische theorie.

### *Rente en bestedingen*

Er zijn nog een aantal eindtermen waarin de bestedingsanalyse terugkomt, maar die vereisen enige toelichting. Allereerst gaat het daarbij om de relatie tussen de rente en de bestedingen:

De kandidaat kan:

30. de werking van de vermogensmarkt beschrijven en de invloed van de geldhoeveelheid en de rentestand op de economie analyseren.

-De invloed van de rentestand op (...) het bestedingsniveau (...).

HAVO eindterm 29 is identiek aan deze VWO eindterm, maar de toelichting ervan in het aanhangsel is iets specifieker:

-de invloed van de rentestand op de particuliere bestedingen (...).

Het idee waarnaar in beide eindtermen verwezen wordt, is dat een hoge rentestand het bestedingsniveau negatief beïnvloedt door sparen te stimuleren en bijgevolg de consumptie te ontmoedigen. Het probleem bij deze beredenering is echter dat gespaard inkomen in de regel geïnvesteerd wordt en als zodanig dus evengoed besteed wordt. Alleen als besparingen niet besteed worden maar *opgepot*, dan gaan ze ten koste van het bestedingsniveau. Maar als een renteverhoging de aanleiding is voor de hogere besparingen, dan worden deze dus juist geïnvesteerd en niet opgepot!

Vice versa wordt van een renteverlaging gezegd dat deze de bestedingen stimuleert door het sparen te ontmoedigen en bijgevolg de consumptie te verhogen. Ook dit is problematisch, daar de situatie simpelweg tegenovergesteld is aan die van een renteverhoging: als een renteverlaging de aanleiding is voor een afname van de besparingen, dan gaat deze afname ten koste van de besparingen die geïnvesteerd worden, en nemen langs deze weg de totale bestedingen dus net zo veel af als ze door de extra consumptie toenemen.

De feitelijke relatie tussen de rente en het bestedingsniveau is een heel indirecte, die loopt via het geldhoeveelheidsbeleid van de centrale bank. We zagen in paragraaf 2.4. over de Oostenrijkse school dat de centrale bank door geldschepping de rente kan verlagen. Het is deze geldschepping en niet de renteverlaging, die door meer geld onder de mensen te brengen aanleiding is voor een bestedingstoename. Met andere woorden: de renteverlaging en de bestedingstoename hebben een gemeenschappelijke oorzaak maar staan niet direct met elkaar in verband.

Overigens hebben we in paragraaf 2.4. tevens gezien dat de bestedingstoename volgens de Oostenrijkse conjunctuurtheorie niet leidt tot een hogere bezetting of een hogere productie maar slechts tot prijsstijgingen, die zich initieel zullen concentreren op de financiële markten.<sup>5</sup>

### *Geldhoeveelheid, bestedingen, en inflatie*

Aansluitend bij dit thema van prijsstijgingen betreffen de volgende eindtermen de relatie tussen geldhoeveelheid, bestedingen en de inflatie:

De kandidaat kan:

28. eigenschappen, functies en verschijningsvormen van geld verklaren.

-De relatie tussen geldhoeveelheid, de bestedingen en prijsniveau.

32. het geldhoeveelheidsbeleid analyseren.

-De inflatiebestrijding door beheersing van de geldhoeveelheid/kredietverlening; de beperkte effectiviteit van dit instrument bij open kapitaalmarkten.

Het idee dat de geldhoeveelheid via de bestedingen—het geld dat uitgegeven wordt aan goederen en diensten—het prijsniveau beïnvloedt is in principe consistent met zowel de Keynesiaanse als de niet-Keynesiaanse macro-economie. Het verschil is dat de Keynesianen daarnaast veel belang hechten aan autonome veranderingen van de bestedingen, d.w.z. aan het oppotten en ontpotten van geld door het publiek. In termen van de Cambridgevergelijking ( $M/K = PY$ ) betekent dit dat er naast de veranderlijke geldhoeveelheid ( $M$ ), een veranderlijke vraag naar kasgeld van het publiek ( $K$ ) bestaat. De niet-Keynesianen daarentegen gaan juist uit van een relatief stabiele  $K$ , zoals we zagen in hoofdstuk 3 van deel I.

Aldus is bij de niet-Keynesiaanse macro-economie een geldgroei die de productiegroei ( $Y$ ) overschrijdt DE verklaring van inflatie, terwijl dit bij de Keynesianen slechts EEN verklaring van inflatie is. Het eindexamenprogramma hanteert het Keynesiaanse uitgangspunt, zoals we al zagen in de eerste reeks geciteerde eindtermen. Verder wordt er in het eindexamenprogramma nog gewezen op kosten- en winstinflatie, maar deze eindtermen bespreken we in een aparte paragraaf (5.5.).

Wel moeten nog een kanttekening gemaakt worden bij de opmerking in eindterm 32 dat open kapitaalmarkten de effectiviteit van het geldhoeveelheidsbeleid in de inflatiebestrijding beperken. Het idee is dat bij een open kapitaalmarkt kapitaalstromen het monetair beleid tegen kunnen werken; specifiek zal in het geval van een restrictief beleid, dat bedoeld is om de inflatie te verlagen, de hogere rente die met dit beleid samengaat een kapitaalinstroom uitlokken. Echter:

---

<sup>5</sup> Na enige tijd leidt de geldschepping volgens de Oostenrijkse conjunctuurtheorie wél tot een grotere productie vanwege het capaciteitseffect van de extra investeringen. Tijdens de recessie wordt echter weer een deel van de totale productiecapaciteit onbruikbaar, omdat deze specifiek hoort bij de investeringsprojecten, die dan geliquideerd moeten worden (zie paragraaf 2.4.).

-Ten eerste is voor de kapitaalinstroom niet alleen de rente maar vooral ook de binnenlandse winstgevendheid van belang. Voor zover het restrictieve monetaire beleid een recessie of een groeivertraging teweegbrengt, zal deze dus geen kapitaalinstroom uitlokken.

-Ten tweede is het niet evident dat in het geval er wel een kapitaalinstroom plaatsvindt, deze het geldhoeveelheidsbeleid tegenwerkt. Dit is namelijk alleen het geval als de kapitaalinstroom bestaat uit een repatriëring van nationale valuta die voorheen in het buitenland aangehouden werden—want alleen hierdoor zouden de binnenlandse geldhoeveelheid en de binnenlandse bestedingen en daarmee het prijspeil verhoogd worden. In de regel vindt een kapitaalinstroom echter plaats door buitenlandse valuta in te wisselen voor de binnenlandse valuta. Dit verhoogt de wisselkoers van de binnenlandse valuta en verlaagt hierdoor de netto export zodanig dat de betalingsbalans ondanks de extra kapitaalinstroom in evenwicht blijft; maar de binnenlandse geldhoeveelheid, de binnenlandse bestedingen, en het prijspeil blijven ongewijzigd.

Dat een repatriëring van binnenlandse valuta het monetaire beleid zal tegenwerken, doet overigens verder niets af aan de door de kwantiteitstheorie gepostuleerde relatie tussen de geldhoeveelheid en de inflatie. Het is immers juist door een vergroting van de binnenlandse geldhoeveelheid dat de repatriëring het restrictieve monetaire beleid en de daarmee beoogde inflatiebestrijding tegenwerkt.

#### *De (in)stabiliteit van het kapitalisme*

In de volgende eindterm tenslotte is de Keynesiaanse conclusie over de stabiliteit van het kapitalisme, die volgt uit haar bestedingsanalyse van de conjunctuur, terug te vinden:

De kandidaat kan:

61. beschrijven hoe in de gemengde economische orde van Nederland het marktmechanisme en het budgetmechanisme een rol spelen.

-De nadelen van de markteconomie: (...) schoksgewijze aanpassingen (goederenmarkt en arbeidsmarkt) (...).

Als hausses en recessies veroorzaakt worden door autonome veranderingen in de bestedingen dan zijn ze een inherent nadeel van het kapitalisme. Maar volgens de niet-Keynesiaanse theorieën zijn recessies geen inherent nadeel van het kapitalisme. In de monetaristische, de Nieuw Keynesiaanse, en de Oostenrijkse theorieën wordt conjunctuur door een exogene factor veroorzaakt: het veranderlijke monetaire beleid. En bij de Real Business Cycle Theory zijn hausses en recessies weliswaar inherent aan het kapitalisme, maar wordt dit niet als een nadeel ervaren. In deze theorie wordt immers uitgegaan van continue marktruiming en dus van een optimale aanpassing aan de veranderende reële omstandigheden (zie Plosser, p.56).

## **5.2. Anticyclisch beleid**

Ook het anticyclische beleid, dat het Keynesianisme aanbeveelt op basis van de bestedinganalyse, komt terug in het eindexamenprogramma. In de volgende eindtermen is het te vinden:

7. verklaren waarom bij de bestrijding van werkloosheid elke vorm van werkloosheid vraagt om een eigen benadering.  
 -De conjunctuurwerkloosheid: vergroten effectieve vraag door belasting- en premieverlaging, vergroten geldhoeveelheid en/of vergroten overheidsbestedingen.
8. analyseren hoe een tekort aan arbeidskrachten kan worden bestreden.  
 -Een tijdelijk tekort: (...) belastingverhoging en/of verlaging overheidsbestedingen (...).
51. de ontwikkeling van de personele inkomensverdeling en de gevolgen daarvan voor de nationale economie analyseren.  
 -De stabiliserende werking van de sociale zekerheid voor de economie.
58. [het eerder genoemde Keynesiaanse macromodelletje]  
 -Variaties op het basismodel (...) zoals sociale zekerheid, autonome belastingcomponent (...).
64. het tekort/overschot op de rijksoverheid [sic] alsmede het ontstaan, de functie, omvang en gevolgen van de staatsschuld analyseren.  
 -De conjuncturele benadering van het financieringstekort: het anti-cyclische begrotingsbeleid.
65. doelstellingen van de economische politiek met betrekking tot de allocatie-, stabilisatie-, en (her)verdelingsfunctie van de overheid beschrijven.  
 -De stabilisatiefunctie:  
 -Conjunctuurbeleid: het anti-cyclische begrotingsbeleid: hoe toe te passen, gekoppeld aan specifieke fasen van de conjunctuur.
77. achtergronden van het stelsel van sociale zekerheid in Nederland verklaren.  
 -De verzorgingsstaat: verzoening markteconomie met sociale doelstellingen (... , demping conjunctuurcyclus) (...).

Over het genoemde nut van anti-cyclisch beleid kunnen we kort zijn, aangezien we al in deel I gezien hebben dat dit niet onderschreven wordt door de niet-Keynesiaanse scholen. Dit geldt ook voor de werking van zogenaamde ‘automatische stabilisatoren’ in de begroting, die zonder dat er speciale maatregelen genomen hoeven worden anticyclisch uitvallen, zoals bijvoorbeeld de sociale zekerheid. Deze zijn namelijk op hetzelfde principe gebaseerd als het actiever stabilisatiebeleid: ze creëren begrotingstekorten ten tijde van recessies en begrotingsoverschotten ten tijde van hausses.<sup>6</sup> In deel I zagen we echter dat overheidstekorten volgens de niet-Keynesiaanse scholen leiden tot verdringingseffecten ten koste van de investeringen, de consumptie en/of de netto export.

Er wordt ook over nadelen van het anti-cyclisch beleid gesproken in het eindexamenprogramma:

64. [de eerder genoemde eindterm over overheidstekorten]  
 - De gevolgen van een hoge/stijgende staatsschuld(quote) voor toekomstige begrotingen (verdringing niet-rente-uitgaven), de rentestand (stijgende rentekosten voor onder andere het bedrijfsleven) en inflatie (kosteninflatie door stijgende belastingdruk).
65. [de eerder genoemde eindterm over doelstellingen economische politiek]  
 -Voor- en nadelen voor de overheid van anti-cyclisch begrotingsbeleid.

In eindterm 72 van het HAVO-programma wordt verder nog gesproken over ‘de gevolgen van een (te) grote staatsschuld: verdringing andere uitgaven’, maar in het licht van de bovenstaande eindtermen van het uitgebreidere VWO-programma komen we erachter dat hiermee slechts de niet-rente uitgaven van de overheid bedoeld worden en niet de verdringing van investeringen, consumptie, of netto export.

In de stijgende rentestand genoemd in eindterm 64 vinden we wel een niet-Keynesiaanse conclusie terug, alhoewel niet genoemd wordt dat deze stijgende rentestand direct samenhangt met een verdringing van investeringsuitgaven op de kapitaalmarkt. Ter herinnering: volgens

<sup>6</sup> Ook het zogenaamde trendmatig begroten is op dit principe gebaseerd. Deze variant werd echter niet genoemd in het eindexamenprogramma.

het neoklassieke crowding-out effect verhoogt de staatsschuld de rente én verdringt particuliere investeringen *door het beroep ervan op de kapitaalmarkt*; volgens het Keynesianisme vindt deze verdringing van investeringen niet plaats omdat overheidstekorten gefinancierd worden uit anders opgepotte besparingen. Maar in dat geval resulteert de staatsschuld dus ook niet in een stijgende rente op de kapitaalmarkt!

De kosteninflatie door een hogere belastingdruk die genoemd wordt in eindterm 64 leggen we nog even terzijde, omdat we apart hierop ingaan in paragraaf 5.5.

### 5.3. Het koopkrachtargument

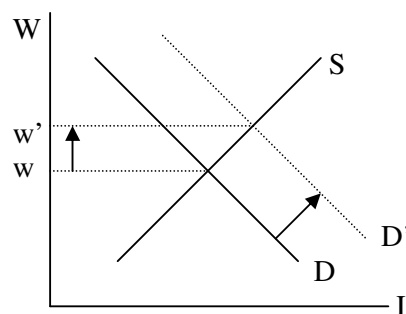
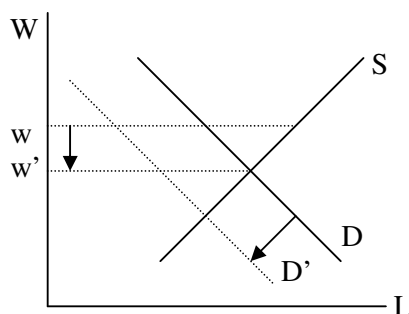
Een idee dat nauw verbonden is met het Keynesianisme is de opvatting dat werkloosheid niet (altijd) bestreden kan worden met neerwaartse loonflexibiliteit omdat een loondaling de koopkracht van de arbeiders aantast. Arbeiders kunnen hierdoor minder vraag naar goederen en diensten uitoefenen, hetgeen op zijn beurt de vraag naar arbeid weer aantast. Dit koopkrachtargument snijdt dwars door de neoklassieke vraag- en aanbodanalyse heen, waarin lagere lonen juist wel leiden tot meer vraag naar arbeid. We vinden het argument terug in een toelichting bij eindterm 2:

-(...) de afname van de vraag naar arbeid als lagere arbeidskosten gepaard gaan met aantasting van de koopkracht.

Andersom zou een door vakbonden afgedwongen hoger loon niet tot een lagere vraag naar arbeid hoeven te leiden, omdat deze een hogere vraag naar producten tot gevolg zou hebben en bijgevolg weer een hogere vraag naar arbeid.

In de twee onderstaande vraag- en aanbodfiguren wordt het koopkrachtargument grafisch weergegeven. De linkerfiguur laat de situatie van werkloosheid zien, waarbij het loon ( $w$ ) boven het evenwichtsloon ligt. Een loondaling zou het loon terug brengen naar het evenwichtsloon ( $w \rightarrow w'$ ), waar het niet dat volgens het koopkrachtargument hierdoor de vraag naar producten en dus de vraag naar arbeid afneemt ( $D \rightarrow D'$ ). Hierdoor blijft het evenwichtsloon buiten bereik en faalt de loondaling de werkloosheid terug te brengen.

De rechterfiguur geeft een situatie weer, waarin vanuit arbeidsmarktevenwicht het loon door vakbonden boven het evenwichtsloon gebracht wordt ( $w \rightarrow w'$ ). Volgens het koopkrachtargument leidt dit niet tot werkloosheid, omdat de vraag naar producten en bijgevolg de vraag naar arbeid toenemen ( $D \rightarrow D'$ ). Het evenwichtsloon schuift daarom met het verhoogde loon mee omhoog.



De grafieken maken echter duidelijk dat het koopkrachtargument in verbale vorm voorbij gaat aan het essentiële ingrediënt van het Keynesianisme: het bestedingsniveau, oftewel de effectieve vraag, oftewel de totale geldelijke uitgaven aan goederen en diensten. De verschuiving van de vraagcurve bij het koopkrachtargument impliceert dat de geldelijke uitgaven toe of afnemen in geval van een gewijzigd loon. Maar hoe zorgt het gewijzigde loon hier voor? Waar komt in het geval van een hoger loon het additionele geld vandaan? En waarheen verdwijnt geld als het loon verlaagd wordt? De geldhoeveelheid staat onder regie van de centrale bank, dus we mogen er niet zomaar van uitgaan dat deze gewijzigd is. Bovendien zou dan de gewijzigde geldhoeveelheid en niet het gewijzigde loon verantwoordelijk zijn voor de hogere of lagere bestedingen.

In paragraaf 5.1. en eigenlijk ook al in hoofdstuk 3 zagen we dat er twee manieren zijn waarop het bestedingsniveau kan veranderen: naast veranderingen in de geldhoeveelheid ( $\Delta M$ ) gaat het om fluctuaties in de autonome bestedingen van het publiek ( $\Delta V$ ). Dit laatste kwam in het geval van een toename neer op het uitgeven van voorheen inactieve, opgepotte, gelden; en in geval van een afname op het oppotten van voorheen actief roulerende gelden. De vraag wordt nu dus: hoe zorgt een loondaling er voor dat geld dat voorheen uitgegeven werd nu opgepot wordt? En: hoe zorgt een loonstijging er voor dat geld dat voorheen inactief was, voortaan weer uitgegeven wordt? Het koopkrachtargument stelt noch deze vragen, noch geeft ze er een antwoord op--en dat is niet zo vreemd want er is geen reden om aan te nemen dat er van een substantiële op- of ontpotting sprake zal zijn bij loonsverlagingen of loonsverhogingen.

Aldus leidt een loon dat hoger is dan het neoklassieke evenwichtsloon niet tot hogere bestedingen in vergelijking met dat lagere evenwichtsloon. Van de verschuivingen van de vraagcurves in de bovenstaande figuren zal dus geen sprake zijn, en de neoklassieke analyse van de arbeidsmarkt blijft geldig.

De intuïtieve aannemelijkheid van het koopkrachtargument vloeit voort uit de misvatting dat koopkracht een voorwaarde voor productie is, terwijl dit eigenlijk andersom is. Om daadwerkelijk koopkracht te kunnen uitoefenen moet iemand immers eerst zelf wat geproduceerd hebben om ter ruil aan te bieden. In zijn boek *Basic Economics* schrijft Thomas Sowell dan ook (2001, p.326):

What a group of economists known as the Physiocrats showed in the late eighteenth century was that production of goods and services automatically generates the purchasing power to buy those goods and services. (...) Production is ultimately bought with other production, using money as a convenience to facilitate transaction.

Deze wetmatigheid staat bekend als de Wet van Say, waarvan het bestaan aan het gezichtsveld onttrokken wordt door de tussenkomst van geld in de meeste transacties. Door de tussenkomst van geld lijkt het alsof koopkracht vooraf gaat aan productie—maar wat feitelijk vooraf gaat aan productie is niet koopkracht maar behoefte. Koopkracht vereist productie, maar beiden veronderstellen een behoefte aan goederen en diensten. Als mensen immers geen behoefte zouden hebben aan goederen en diensten, dan zouden zij geen koopkracht hoeven te verwerven door te produceren. Maar voor zover hiervan sprake zou zijn, zou er natuurlijk ook geen sprake zijn van onvrijwillige werkloosheid door ‘onderbesteding’.

Wel is het zo dat door de tussenkomst van geld de werking van de Wet van Say tijdelijk verstoord zou kunnen worden. We zagen dat dit de essentie was van het Keynesianisme: als met productie verdiend geld niet weer uitgegeven wordt maar wordt opgepot, dan zullen daarna (bij een onveranderd prijsniveau) de bestedingen tekort schieten voor de productie. De oplossing hiervoor is een lager prijs- en loonniveau teneinde dezelfde reële bestedingen mogelijk te maken met een kleinere hoeveelheid uitgegeven geld. M.a.w. het prijs- en loonniveau moet consistent zijn met de bestedingen om markten te doen ruimen, en dit is precies waar het koopkrachtargument aan voorbij gaat: bij een gegeven niveau van geldelijke uitgaven leidt een hoger nominaal loon er simpelweg toe, dat er minder lonen uitbetaald kunnen worden. Of in termen van de verkeersvergelijking van Fisher: bij een gegeven niveau van de bestedingen  $M \cdot V$  zorgt een te hoog prijs- en loonniveau  $P$  ervoor dat niet van de maximale  $Y$  gebruik gemaakt kan worden.

Omdat het koopkrachtargument voorbij gaat aan de bestedingen, is het strikt genomen niet eens in overeenstemming met de Keynesiaanse bestedingsanalyse. Thomas Sowell (2001, p.328) schrijft daarom het volgende over het Amerikaanse overheidsbeleid tijdens de Grote Depressie, dat erop gericht was de lonen en bepaalde prijzen hoog te houden ondanks een drastische inkrimping van de geldhoeveelheid:

Whatever the merits or demerits of Keynesian economics, which once reigned supreme but was fading fast by the end of the twentieth century, discussions of purchasing power in politics and the media have been far cruder than anything said by Keynes himself. For example, President Herbert Hoover and then Franklin D. Roosevelt both tried to keep wage rates from falling, as a means of maintaining purchasing power of workers, as well as for humanitarian reasons. But there was no way to keep employing the same number of workers as before, at the same wage rates as before, when the money supply was one-third smaller. Similar government attempts to keep particular prices up, both in agriculture and in industry, ignored the fact that prices had to come down in the economy as a whole if everything was to be purchased with a smaller money supply.

Scary as it may seem, neither president understood this much basic economics. Moreover, it did not just seem scary, it *was* scary, because the livelihoods of millions of Americans were at risk and suffered disastrously. Although some have tried to depict FDR as the man who got us out of the Great Depression, all previous depressions had ended much sooner, without any major government intervention. This was in fact the first depression in which the federal government intervened so much, first under Hoover and then even more so under Roosevelt.

Het gevolg van het hooghouden van lonen en prijzen tijdens de Grote Depressie was—geheel overeenkomstig de neoklassieke vraag- en aanbodanalyse—het ontstaan van overschotten: werkloosheid op de arbeidsmarkt, en overproductie in de landbouw en industrie. Dit gold niet alleen voor de Verenigde Staten maar ook voor andere landen waar een soortgelijk beleid gevoerd werd.

#### **5.4. Sparen en herverdeling**

Gerelateerd aan het koopkrachtargument is het idee dat wanneer uit productie verworven inkomen gespaard wordt i.p.v. geconsumeerd, dat dit de bestedingen verlaagt. We zagen dit idee hierboven al even terug in paragraaf 5.1. bij de vermeende invloed van de rentestand op de totale bestedingen. Het idee leidt verder tot de conclusie dat een nivellerende inkomensherverdeling de bestedingen kan vergroten. De inkomensherverdeling gaat dan immers *van* mensen waarvan aannemelijk is dat die een hoge spaarquote hebben *naar* mensen

die vermoedelijk een lage spaarquote hebben.<sup>7</sup> Ook wordt in dit verband vaak aangenomen dat uit niet-looninkomen meer gespaard wordt dan uit looninkomen.

We vinden deze ideeën terug in de volgende VWO eindtermen:

- |  |
|--|
| <p>58. [het eerder genoemde Keynesiaanse macromodelletje]<br/>-Variaties op basismodel (...) zoals (...) onderscheid loon en niet-looninkomen.</p> <p>66. de werking van instrumenten van economische politiek analyseren.<br/>-Instrumenten die ingrijpen op de omvang van de productie, inkomen, en <u>bestedingen</u>: (...) inkomens- en prijspolitiek.*</p> |
|--|

In de HAVO eindtermen komt het thema wat uitgebreider en explicieter terug:

- |  |
|--|
| <p>56. verklaren hoe inkomensherverdeling invloed kan hebben op de hoogte van de totale productie/het totale inkomen.<br/>-De invloed van nivellering en denivellering op de omvang en samenstelling van de <u>totale bestedingen</u> en daarmee op de productie.</p> <p>73. doelstellingen van de economische politiek van de overheid met betrekking tot de productie en de verdeling beschrijven.<br/>-De (her)verdelingsfunctie: <u>motieven</u> voor de overheid <u>om de inkomensverdeling te beïnvloeden (... werkgelegenheid)</u>.</p> |
|--|

De vlieger gaat alleen niet op, omdat gespaard inkomen ook uitgegeven wordt, namelijk aan investeringen. Thomas Sowell (2001, p.325-326) schrijft hierover:

At various times it has been thought that people who save are depriving the economy of purchasing power and thus endanger other people's jobs. But money that is saved does not vanish into thin air. It is lent out by banks and other financial institutions, being spent by different people for different purposes, but still remaining just as much a part of purchasing power as if it had never been saved.

Some have argued that workers do not receive enough pay to "buy back" what they have produced, while the wealthier classes do not spend all of their income, leaving a gap between the value of total output and the purchasing power to buy it. But, as already noted, money that is saved and invested is just as much purchasing power as money that is spent for consumer goods. All this was argued out in the early nineteenth century, in controversies over what became known as Say's Law—that supply creates its own demand. Yet the idea that purchasing power is deficient under capitalism has never completely died out, despite being refuted both theoretically and empirically by economists centuries ago.

Toch blijft het idee dat de consumptie doorslaggevend is voor het bestedingsniveau intuïtief aannemelijk. Om te voorkomen dat het bestedingsniveau afneemt, zou een consumptieafname immers samen moeten gaan met een investeringstoename (ter grote van de extra besparingen). Maar waarom zou er juist meer geïnvesteerd worden als er minder geconsumeerd wordt? Blijven producenten dan bovendien niet zitten met onverkochte voorraden?

De invloed van de consumptie op de investeringen komt terug in een toelichting bij eindterm 58:

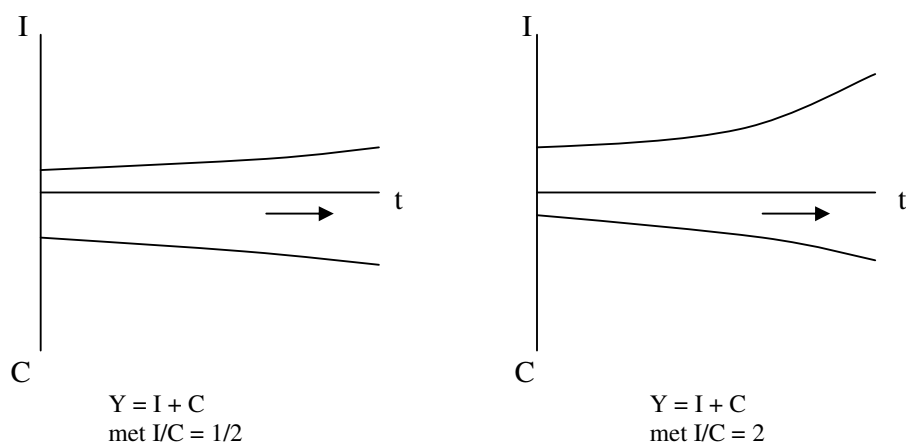
- |   |
|---|
| <p>-Variaties op het basismodel (...) zoals (...) rentegevoelige/<u>afzetgevoelige</u> investeringen (...).</p> |
|---|

<sup>7</sup> Dit is natuurlijk geen economische wetmatigheid, maar slechts een empirische waarschijnlijkheid.

\* Prijspolitiek is in de vorige paragraaf al aan de orde geweest in het tweede citaat van Thomas Sowell.

Als investeringen afzetgevoelig zijn, dan zou een lagere consumptie ertoe leiden dat de investeringen juist zouden afnemen i.p.v. toenemen, waardoor ook de totale bestedingen zouden afnemen. Er is dan sprake van 'onderconsumptie'. Maar een eerste aanwijzing dat de relatie tussen consumptie en investeren niet zo simpel is, is het feit dat er historisch nooit constante verhouding tussen beiden gevonden is. In het verleden zijn zowel een hoge consumptiequote met een lage investeringsquote als een lage consumptiequote met een hoge investeringsquote voorgekomen. Blijkbaar is de afzet van consumptiegoederen niet het hele verhaal.

Met behulp van het onderstaande figuur kan worden laten zien dat een lage consumptiequote gecombineerd met een hoge spaar/investeringsquote een houdbare situatie is. In de linker grafiek hieronder wordt voortdurend 1/3 van het inkomen besteed aan investeringen en 2/3 aan consumptie, terwijl in de rechter grafiek deze verhouding andersom is. Hoewel er in de rechter grafiek dus verhoudingsgewijs meer geïnvesteerd wordt en minder geconsumeerd, blijkt dat deze situatie niet tot een zodanig explosieve productiegroei leidt dat ervoor geen afzet meer te vinden is. De harder groeiende productie, waartoe de extra investeringen leiden, kan simpelweg aangewend worden om dezelfde verhouding tussen investeren en consumeren in stand te houden. De hoge investeringsquote kan derhalve door de tijd heen gehandhaafd blijven en leidt niet tot onverkochte voorraden.



Niet alleen op macroniveau is een lagere consumptiequote houdbaar, ook op microniveau kan de individuele investeerder ermee omgaan. Dit komt omdat de grotere besparingen samengaan met een lagere rentevoet, die niet alleen de financieringskosten verlaagt, maar die tevens de afzet van consumptiegoederen in de verdere toekomst relatief aantrekkelijker maakt t.o.v. de afzet van consumptiegoederen in de nabije toekomst. Dit laatste hadden we al gezien in paragraaf 2.4. over de Oostenrijkse school. Daar zagen we met behulp van de onderstaande formule van de contante waarde van een investering dat een lagere rentevoet meer gewicht geeft aan late opbrengsten t.o.v. vroege opbrengsten:

$$CW_0 = -Inv_0 + Opb_1 / (1+r) + Opb_2 / (1+r)^2 + Opb_3 / (1+r)^3 + etc.$$

waarin:

$CW_0$  = de contante waarde van de investering (op tijdstip 0)

$Inv_0$  = de investering (op tijdstip 0)

$Opb_t$  = de opbrengst van de investering op tijdstip t

$r$  = de rente (voor het gemak gedurende de gehele periode constant verondersteld)

Door het investeringspatroon te veranderen ten gunste van laatrenderende investeringen brengt de lagere rentevoet de transitie te weeg van de linker naar de rechtergrafiek. Investeringspatroon zijn dus niet afzetgevoelig in de zin dat ze afhankelijk zijn van een zekere consumptiequote, maar ze zijn wel rentegevoelig--zowel voor wat betreft het volume als de 'diepte' ervan.<sup>8</sup>

De dieptestructuur ('roundaboutness') van de investeringen en van de productiecapaciteit, alsmede de coördinerende rol van de rente daarin, zijn belangrijk thema's van de conjunctuur- en de kapitaaltheorie van de Oostenrijkse school. Het is daarom niet verwonderlijk dat juist de Oostenrijkse econoom Hayek (1983b, p.45-46) het volgende eindoordeel heeft over de onderconsumptietheorie binnen Keynes' bestedingsanalyse:

I still have no doubt that Maynard Keynes was neither a full master of the body of economic theory then available, nor really cared to acquaint himself with any development which lay outside the Marshallian tradition which he had learnt during the second half of his undergraduate years at Cambridge. (...) In [his] theoretical efforts he was guided by one central idea—which in conversation he once described to me as an “axiom which only half-wits could question”—namely, that general employment was always positively correlated with the aggregate demand for consumer goods. This made him feel that there was more truth in that underconsumption theory preached by a long row of radicals and cranks from generations but by relatively few academic economists. (...) John Stuart Mill's profound insight that demand for commodities is not demand for labour, which Leslie Stephen could in 1876 still describe as the doctrine whose “complete apprehension is, perhaps, the best test of an economist”, remained for Keynes an incomprehensible absurdity.

## 5.5. Misconcepties over inflatie

Eerder zagen we dat er naast de Keynesiaanse bestedingsinflatie in het eindexamenprogramma wordt gesproken over winstinflatie, invoerinflatie, kosteninflatie (o.a. bij hogere belastingen), en de loon-prijsspiraal. In de volgende eindtermen komen deze ideeën over inflatie terug:

- |  |
|--|
| 2. [de eerder genoemde eindterm over werkgelegenheid]<br>-De relatie tussen loon, arbeidsproductiviteit, arbeidskosten, inflatie (...) |
| 8. [ “ “ over tekort arbeidskrachten]<br>-gevolgen van een overspannen arbeidsmarkt: loon- prijsspiraal (...)                          |

(loopt door op volgende bladzijde)

<sup>8</sup> In de formule hebben we de opbrengst van investeringen 'algemeen economisch' gedefinieerd als de uiteindelijke verkoop van consumptiegoederen. Wanneer we opbrengsten 'bedrijfseconomisch' definiëren als de verkoop het product van een onderneming, dan vallen hier echter ook halffabrikaten onder. In dat geval mag niet gezegd worden dat een lagere rentevoet de investeringen altijd laatrenderender maakt: door verticale differentiatie kunnen investeringen op het niveau van de onderneming vroegrenderender worden--ondanks dat in de economie als geheel het rendement van investeringen (in de vorm van consumptiegoederen) dus later zal zijn.

31. [ “ “ over oorzaken inflatie]  
 -Binnenlandse oorzaken van inflatie: ....., kostenstijgingen (kosteninflatie) en verhogen winstmarge (winstinflatie).  
 -Buitenlandse oorzaken van inflatie: stijging van de invoerprijzen.
82. analyseren op welke wijze de sociale zekerheid vraag en aanbod op de arbeidsmarkt kan beïnvloeden.  
 -De relatie tussen de kosten van de sociale zekerheid, de arbeidskosten per product, het winst-prijspeil, (...)
87. [ “ “ over economisch beleid EU]  
 -Het monetaire beleid:  
 -De- en revaluatie van valuta's: gevolgen voor (...) prijzen (...).

En in het HAVO-programma:

56. [ “ “ over inkomenshervdeling]  
 -de invloed van de collectieve lastendruk op de concurrentiepositie (... , loon- prijs-spiraal) (...).

De naamgeving van deze ‘inflatiesoorten’ suggereert telkens de bijbehorende oorzaak ervan. In deel 1 hebben we echter maar twee theorieën van inflatie gezien: de Keynesiaanse bestedingsinflatie en de neoklassieke monetaire inflatie. Hoe verhouden deze theorieën zich tot de ‘inflatiesoorten’ in het eindexamenprogramma?

Samengevat stelde de Keynesiaanse bestedingsanalyse dat inflatie het gevolg is van een bestedingstoename in combinatie met een steeds beter bezette productiecapaciteit. Vertaald naar de verkeersvergelijking van Fisher zullen toenames in M of V eerst leiden tot toenames van Y, maar naarmate deze de productiecapaciteit nadert, steeds meer in toenames van P.

De neoklassieke kwantiteitstheorie, die gehanteerd wordt door de niet-Keynesiaanse stromingen, stelde daarentegen dat V bij benadering stabiel is. Inflatie ( $\Delta P$ ) wordt aldus veroorzaakt door een toename van M die groter is dan de toename van Y. Omdat de eventuele invloed van M op Y verder als verstoring wordt ervaren in de niet-Keynesiaanse conjunctuurtheorieën, is het enige blijvende effect van toenames van M op zijn best een *ceteris paribus* hoger prijspeil.

De uitdrukking van de theorieën in termen van de verkeersvergelijking van Fisher is hier niet voor niets want hiermee kan worden laten zien dat de andere ‘inflatiesoorten’ geen hout snijden. Hierbij is het belangrijk om te realiseren dat de verkeersvergelijking van Fisher geen theorie is maar een tautologie. Dit kan worden aangetoond door te beginnen bij de definitie van een ‘prijs’ als een uitgegeven hoeveelheid geld per verhandeld product:

$$prijs = \text{geldelijke uitgaven} / \text{verhandeld product}$$

Dit kan als volgt herschreven worden:

$$\text{geldelijke uitgaven} = prijs * \text{verhandeld product}$$

Voor de economie als geheel geldt natuurlijk ook dat de totale geldelijke uitgaven (de bestedingen) in een periode gelijk moeten zijn aan het totaal aan prijzen vermenigvuldigt met het totaal aan transacties in die periode. In formule vorm:

$$E = P * T \quad (\text{waarbij E staat voor expenditure.})$$

De totale geldelijke uitgaven in een periode zijn niet alleen afhankelijk van de maatschappelijke geldhoeveelheid maar ook van hoeveel van die geldhoeveelheid (eventueel herhaaldelijk) aangewend wordt voor transacties in die periode en hoeveel inactief in kas blijft. E kan dus gesplitst worden in een geldhoeveelheid M en een omloopsnelheid V:

$$M * V = P * T \quad (\text{het Cambridge alternatief voor V is de vraag naar kasgeld K, waardoor de vergelijking als volgt zou worden: } M/K = P*T).$$

Zodoende zijn we aangekomen bij de verkeersvergelijking van Fisher, die vanwege de basis ervan in een definitie eigenlijk geen vergelijking maar een identiteit genoemd moet worden, zo merkt Rothbard ({1962} 1993, p.729) terecht op.

Met de versimpelende veronderstelling dat de groei van transacties in een economie in pas loopt met de productiegroei kan T vervangen worden door Y.<sup>9</sup> In de resulterende vergelijking  $M*V = P*Y$  hechten Keynesianen veel belang aan fluctuaties in V, terwijl de moderne scholen op basis van empirisch onderzoek V bij benadering constant veronderstellen. Het probleem met de alternatieve ‘inflatiesoorten’ uit het eindexamenprogramma is precies dat ze niet aansluiten bij de verkeersvergelijking van Fisher. Hierdoor gaan ze eraan voorbij dat inflatie *per definitie* het gevolg is van meer geldelijke uitgaven per transactie, en verwijzen ze in plaats daarvan slechts naar de *symptomen* van inflatie.

De hogere winsten, waar ‘winstinflatie’ naar verwijst, kunnen bijvoorbeeld het gevolg zijn van een inflatoire hausse of van de boekhoudkundige winsten die tijdens een inflatie optreden bij een historische waardering van inputs en voorraden.

‘Invoerinflatie’ kan het gevolg zijn van een depreciërende munt, die samengaat met een monetair beleid dat meer inflatoir is dan dat van het buitenland.

‘Kosteninflatie’ verwijst simpelweg naar de voortdurend hogere inkooprijzen waarmee ondernemers geconfronteerd worden tijdens een inflatie.

Bij kosteninflatie mag evenwel nog wat langer stil gestaan worden, omdat er soms een kern van waarheid in zit—namelijk als de hogere reële kosten de productie verlagen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer vakbonden de lonen boven het evenwichtloon brengen, wanneer OPEC de olieprijs verhoogt, of wanneer de productiecapaciteit aangetast wordt door een ongeluk of een natuurramp. De lagere productie verhoogt dan *ceteris paribus* het prijsniveau, zoals in de verkeersvergelijking van Fisher weer te zien is: een lagere Y gaat gepaard met een hogere P als M en V ongewijzigd zijn.

Ook hogere belastingen op arbeid of consumptie hebben juist op deze manier een inflatoire uitwerking en niet omdat ze simpelweg doorberekend zouden worden aan de consument. Voor een volledige doorberekening in de verkoopprijzen ontbreekt nu immers weer de extra geldhoeveelheid. Een belastingverhoging zal *ceteris paribus* niet direct doorberekend worden, maar zal de netto beloning van de productiefactoren verlagen en daarmee de productie ontmoedigen.<sup>10</sup> En dit is wat het prijsniveau hoger maakt dan anders het geval zou zijn geweest.

---

<sup>9</sup> Eigenlijk moet de vergelijking dan ook in groeitermen uitgedrukt worden:  $\dot{M} * \dot{V} = \dot{P} * \dot{Y}$

<sup>10</sup> Ook bij een belastingverhoging op een specifiek goed geldt dat deze niet simpelweg doorberekend zal worden; de vraagcurve is immers gegeven. (Alleen bij een volledig inelastische vraagcurve zou de belasting simpelweg doorberekend kunnen worden). Voor een uitstekende analyse hiervan, zie Rothbard, 1970, p.88-95, p.100-101.

De ‘loon-prijsspiraal’ tenslotte is het summum van cirkelberedeneren en verklaart natuurlijk helemaal niets. In de regel zullen lonen en prijzen in tandem stijgen gedurende een inflatie, maar ook kan het zo zijn dat een centrale bank met inflatie probeert de door vakbonden afgedwongen hogere reële lonen te verlagen ten gunste van de werkgelegenheid. In dat geval kan er een race ontstaan tussen vakbonden en de centrale bank, waardoor er van een zichzelf instandhoudende loon-prijsspiraal sprake lijkt te zijn.

De onderliggende fout die gemaakt wordt bij de vermeende inflatiesoorten is dat ze de algemene inflatie slechts toeschrijven aan de onderdelen waaruit de uiteindelijke verkoopprijzen of de prijzenindices bestaan, zoals winstmarges, invoerprijzen, inkooprijzen, factorprijzen, etc. Maar een meer gedetailleerde statistische opdeling is nog geen verklaring. Bovendien vindt zelfs de statistische toeschrijving op een nogal kortzichtige manier plaats, merken twee prominente aanhangers van de kwantiteitstheorie, Milton en Rose Friedman ({1979} 1990, p.262-263), op:

[B]usinessmen do not cause inflation. The rise in prices they charge is a result or a reflection of other forces. Businessmen are surely no more greedy in countries that have experienced much inflation than in countries that have experienced little, no more greedy at one period than another. Why then is inflation so much greater in some places and at some times than in other places at other times?

Another favourite explanation of inflation, particularly among government officials seeking to shift blame, is that it is imported from abroad. (...) If it were, how could the rates of inflation be so different in different countries? (...)

What about Arab sheikhs and OPEC? They have imposed heavy costs on us. The sharp rise in the price of oil lowered the quantity of goods and services that was available to us to use because we had to export more abroad to pay for oil. The reduction in output raised the price level. But that was a once-for-all effect. It did not produce any longer-lasting effect on the rate of inflation from that higher price level. (...) Germany and Japan are 100% dependent on imported oil, yet they have done better at cutting inflation than the United States, which is only 50% dependent, or than the United Kingdom, which has become a major producer of oil.

‘Hebzuchtige’ producenten kunnen niet zomaar hun winstmarges en prijzen verhogen, omdat ze hierin worden tegengewerkt door concurrentie—dit is standaard micro-economische vraag- en aanbodanalyse. Alleen als aanbieders over monopolie-macht beschikken, zoals in het geval van OPEC of machtige vakbonden, dan kunnen zij de prijzen van hun goederen en diensten zomaar verhogen. Kortom, de statistische toeschrijving van inflatie aan vermeende inflatiesoorten gaat zowel in tegen de economische theorie als tegen het bredere empirische perspectief waarop de Friedmans wijzen.

## 5.6. Waar is de niet-Keynesiaanse macro-economie?

Hoewel ze niet tot het Keynesianisme behoren, kunnen de zojuist behandelde misconcepties over inflatie niet gerekend worden tot wat we telkens de niet-Keynesiaanse macro-economie genoemd hebben. Hiermee bedoelden we de vier alternatieve scholen, die voor het Keynesianisme in de plaats gekomen zijn. In het eindexamenprogramma zijn deze vier scholen echter geheel niet terug te vinden.<sup>11</sup> Geen wonder dus, dat we in paragraaf 5.1. zagen dat het eindexamenprogramma de Keynesiaanse theorie kon presenteren als universeel onderschreven verklaring van de conjunctuur.

---

<sup>11</sup> In sommige methoden komt wel het monetarisme ter sprake maar niet de conjunctuurtheorie ervan, zie bijvoorbeeld *Praktische Economie*, Handboek VWO Totaalvak, p. 239.

Er zijn slechts een paar onderdelen in het eindexamenprogramma die dan tenminste in de beurt komen van de vier niet-Keynesiaanse scholen, en daarmee een (potentieel) kritisch geluid t.o.v. het Keynesianisme laten horen. Allereerst gaat het daarbij om het in paragraaf 5.2. besproken renteverhogende effect van de staatsschuld, dat te vinden was in eindterm 64. We zagen echter dat hierbij alleen gewezen wordt op de hogere rentekosten voor het bedrijfsleven en niet op de crowding-out van particuliere investeringen waarmee dit samenhangt.

Voorts wordt in eindterm 54 de geldhoeveelheid genoemd als voorspeller van de conjunctuur:

-De prognose van de conjuncturele ontwikkeling aan de hand van conjunctuurindicatoren (conjunctuurbarometer): geldhoeveelheid, consumenten- en producentenvertrouwen, orderportefeuille.

Dit suggereert dat de geldhoeveelheid een causale rol speelt in de conjunctuur, overeenkomstig de monetaire conjunctuurtheorieën van het monetarisme, de Oostenrijkse school, en de Nieuw Keynesianen. Even terzijde: de geldhoeveelheid is niet een bijzonder goede conjunctuurvoorspeller, maar dit komt mogelijk doordat niet de geldhoeveelheid zelf maar de afwijking ervan t.o.v. de *verwachte* geldhoeveelheid voor de conjunctuur van belang is. De andere genoemde indicatoren, die horen bij het Keynesianisme, zijn ronduit slechte conjunctuurvoorspellers. Ze staan bekend als zogenaamde ‘lagging indicators’, die eerder aangeven waar we zitten of net geweest zijn dan waar we heen gaan. Goede voorspellers van de conjunctuur zijn de aandelenmarkt en de yieldcurve (zie Estrella en Mishkin, 1995). Recessies worden in de regel voorafgegaan door een correctie op de aandelenbeurzen en door een inverse yieldcurve (over de yieldcurve zie Cwik, 2004, in het bijzonder p.1-4 ).

Naast de twee losse puntjes over de staatsschuld en de geldhoeveelheid in het eindexamenprogramma is in eindterm 58 in de vorm van de ‘klassieken’ een daadwerkelijk samenhangend alternatief te vinden voor het Keynesianisme:

-Het klassieke uitgangspunt: de productiecapaciteit zal door de werking van het marktmechanisme volledig benut worden, werkloosheid is van tijdelijke aard, overheidsingrijpen werkt verstrend; het capaciteitseffect van investeringen.

Maar in aanvulling op hun theorie van lange termijn evenwicht, die goed in de eindterm terugkomt, hadden de (neo)klassieken weldegelijk ook conjunctuurtheorieën, die verklaarden waarom de economie op korte of middellange termijn kon afwijken van het lange termijn optimum. Deze conjunctuurtheorieën worden echter niet genoemd in het eindexamenprogramma, waardoor het lijkt alsof de neoklassieken daadwerkelijk geloofden dat een economie zich voortdurend in het optimum zou bevinden en alsof hun conclusies over overheidsingrijpen juist hieruit voortvloeiden. Hierin volgt het eindexamenprogramma overigens het voorbeeld van Keynes zelf in zijn *General Theory*, waarin de neoklassieken op een soortgelijke manier voorgesteld worden. In een interview in Snowdon e.a. (1993, p.84) zegt Robert Skidelsky, biograaf van Keynes, hier desgevraagd het volgende over:

*Did Keynes give the classics a rough deal in the General Theory?*

Yes. He set up an Aunt Sally. No classical economist ever believed in the things Keynes claimed that classical economics stood for and none of his associates did really. Neither Robertson, Hawtrey nor Hayek were classical economists. The only classical economist was someone like Pigou. (...)

Tijdens of net voor Keynes waren er de monetaire conjunctuurtheorieën van in het bijzonder Mises, Hayek, Hawtrey, en Wicksell, terwijl er in de 19<sup>e</sup> eeuw al de conjunctuurtheorie van de currency school was.<sup>12</sup>

Noch was het zo dat de Grote Depressie onverklaarbaar was vanuit het neoklassieke denken, zoals wel eens beweerd wordt. Daarbij kan niet alleen gewezen worden op de latere werken van Rothbard (1963) en Friedman en Schwartz (1963), maar ook op Haberler ({1932} 1996) en Robbins (1934), die nog voor Keynes' *General Theory* de Grote Depressie verklaarden aan de hand van de 'Oostenrijkse' conjunctuurtheorie.<sup>13</sup> Verder wees Irving Fisher (1933) op de mogelijke schuld-deflatie spiraal, die optreedt als deflatie de reële waarde van uitstaande schulden vergroot: als debiteuren door de hogere reële schulden in gebreke blijven en banken hierdoor failliet gaan, dan is een geldvernietiging en dus een verdere deflatie het gevolg, die weer de reële waarde van de schulden vergroot, etc. Het effect van een deflatie of desinflatie op de gemaakte schulden (in relatie tot toekomstige opbrengsten) is meer recentelijk nog opgepakt door monetarist Anna Schwartz (1995, p.24) als een verklaring voor financiële instabiliteit.

Concluderend kunnen we stellen dat het eindexamenprogramma niet veel aandacht besteedt aan de alternatieven voor het Keynesiaanse paradigma. Voor zover er een daadwerkelijk alternatief geboden wordt, gaat het bovendien niet om één van de vier moderne scholen maar om een parodie van het neoklassieke paradigma van voor Keynes. In het volgende hoofdstuk zullen we kijken naar de mogelijke maatschappelijke gevolgen van een dergelijke presentatie van de macro-economie.

---

<sup>12</sup> Voor een geschiedenis van theorieën over de invloed van geld op de reële economie, zie Van Gool (1987). Over de conjunctuurtheorie van de currency school, zie Rothard, 1995, p. 235, 259, 261, en Mises, {1936} 1996, p.25-27.

<sup>13</sup> Robbins nam tijdens de hoogtijdagen van het Keynesianisme afstand van zijn boek over de Grote Depressie, maar later toen het Keynesianisme ten val gekomen was, stelde hij toch nooit ver van de Oostenrijkse school afgedwaald te zijn. Zie the Mises Memo, summer 1999, p.7.

## **6. Bespreking: gevolgen van een achterhaald en eenzijdig macro-economieprogramma**

In het voorafgaande hebben we vastgesteld dat het eindexamen veel aandacht besteedt aan het Keynesianisme en weinig tot geen aandacht aan de vier moderne scholen in de macro-economie. Ook hebben we gezien dat het eindexamenprogramma een aantal misconcepties bevat over hoe koopkracht gegenereerd wordt en over de oorzaken van inflatie. Al deze ideeën worden in het eindexamenprogramma bovendien gepresenteerd alsof zij universeel onderschreven conclusies zijn van de economische wetenschap, terwijl dat verre van het geval is.

De mogelijke maatschappelijke gevolgen van dit achterhaalde en eenzijdige eindexamenprogramma economie zijn tweeledig. Allereerst bestaat het gevaar dat incorrecte economische opvattingen blijven voortbestaan en de kwaliteit van het economisch beleid negatief beïnvloeden. Ten tweede gaat een kans verloren om leerlingen een open, maar tevens kritische, houding mee te geven t.a.v. alternatieve opvattingen over economie en beleid. Deze twee gevolgen komen hieronder achtereenvolgens aan de orde.

### **6.1. Van economie naar economisch beleid**

Hoe er gedacht wordt over economie bepaalt natuurlijk in belangrijke mate wat voor economische beleid er gevoerd wordt. Op het gebied van de macro-economie zal een Keynesiaans wereldbeeld bijvoorbeeld tot een andere begrotingspolitiek leiden dan een niet-Keynesiaans wereldbeeld. In de Keynesiaanse optiek stimuleren overheidstekorten immers de productie en de werkgelegenheid, terwijl er volgens de moderne scholen na Keynes slechts negatieve verdringingseffecten aan zulke tekorten verbonden zijn.

Wanneer alleen een achterhaalde theorie bekendheid geniet, dan is de kans groot dat het beleid op basis van die achterhaalde theorie gevoerd gaat worden. In dit verband merkt Hans Labohm (1999, p.69) op dat, ondanks dat de vermeende positieve relatie tussen overheidstekorten en werkgelegenheid empirisch nooit gevonden is, 'men zich in het beleid toch niet aan het traditionele repertoire van Keynesiaanse reflexen, die in het verleden zo veel schade hebben berokkend, [lijkt] te kunnen onttrekken.' En er staat meer op het spel dan het begrotingsbeleid. Andere betrokken beleidsvlakken zijn het monetaire beleid, de inflatiebestrijding, het loon- en prijsbeleid, en het beleid t.a.v. vakbonden.

Het meest dramatische voorbeeld van wat er op dit gebied fout kan gaan is zonder twijfel de Grote Depressie, die we in dit stuk al eerder tegenkwamen. Het monetaire beleid voorafgaand aan de Grote Depressie voedde een zeepbel op de aandelenmarkten, terwijl tijdens de Grote Depressie juist een uitzonderlijk restrictief monetair beleid gevoerd werd dat in drie jaar tijd meer dan een kwart van de geldhoeveelheid vernietigde. Daaroverheen kwam nog eens het uitzonderlijk interventionistische overheidsbeleid dat o.a. gericht was op het hooghouden van lonen en prijzen en het opzetten van publieke werken.

Minder dramatisch, maar niet minder illustratief zijn de voorbeelden van economisch slecht presterende landen in West Europa. Tot eind jaren '70 was het Verenigd Koninkrijk de 'oude man van Europa', met name doordat haar machtige vakbonden de arbeidsmarkt verstikten en voortdurend de winstgevendheid van het bedrijfsleven bedreigden. Tegenwoordig zijn

Duitsland en Frankrijk om dezelfde redenen de ‘oude mannen’ van Europa, terwijl Ierland en Nederland het juist relatief goed doen doordat zij hun vakbonden over hebben weten te halen tot loonmatiging. Zodoende herstelden de winstvooruitzichten van het bedrijfsleven en kon het loon weer terugvallen richting het evenwichtslloon, waardoor de werkgelegenheid zich herstelde. De mede hierdoor aanwakkerende economische groei (belastingverlagingen waren een andere factor) zorgde er bovendien voor dat het loon in reële termen juist sneller kon stijgen dan voorheen. Als echter de pseudo-Keynesiaanse opvatting overheerst dat neerwaartse loonflexibiliteit de koopkracht aantast en daardoor slecht is voor de economie, dan zal deze minder snel tot stand komen of niet lang worden gehandhaafd.<sup>14</sup>

Overigens is niet alleen het economisch beleid maar ook de economische prognose gebaat bij minder achterhaalde kennis van de macro-economie. Nog altijd staren veel analisten zich blind op ‘lagging indicators’ zoals het consumenten- en producentenvertrouwen in plaats van zich te baseren op de beter presterende ‘leading indicators’ als de aandelenmarkt en de yieldcurve. Dientengevolge zitten deze analisten dan ook telkens mis als er een recessie voor de deur staat—met als negatief neveneffect dat de economieprofessie er geen goede naam op heeft gekregen.

Terugkerend naar het economisch beleid maar niet naar de professionele economen zelf, is het natuurlijk vooral ook van belang hoe het publiek denkt over economie. Zeker in een democratie kan niet lang een beleid gevoerd worden dat ingaat tegen de publieke opinie. Uiteindelijk zijn het de economische opvattingen van het publiek of de economische opvattingen die het best ‘verkocht’ kunnen worden aan het publiek, die de inhoud van het economisch beleid bepalen. Als het publiek economisch slecht onderlegd is dan moet het terugvallen op hoe plausibel een beleidsvoorstel klinkt, of op het charisma van de persoon door wie het gebracht wordt, of op hoe goed een partij ‘luistert naar de mensen’—terwijl die mensen nou juist onvoldoende kennis hadden om te bepalen wat goed beleid is.

De zaak is nooit zo helder neergezet als door de Oostenrijkse econoom, Ludwig von Mises ({1949} 1996, p.878-879):

All present-day political issues concern problems commonly called economic. All arguments advanced in contemporary discussion of social and public affairs deal with fundamental problems of (...) economics. (...) Everybody thinks of economics whether he is aware of it or not. In joining a political party and in casting his ballot, the citizen implicitly takes a stand upon essential economic theories. (...)

There is no means by which anyone can evade his personal responsibility. Whoever neglects to examine to the best of his abilities all the problems involved voluntarily surrenders his birthright to a self-appointed elite of supermen. In such vital matters blind reliance upon “experts” and uncritical acceptance of popular catchwords and prejudices is tantamount to the abandonment of self-determination and to yielding to other people’s domination. As conditions are today, nothing can be more important to every intelligent man than economics. His own fate and that of his progeny is at stake. ...all reasonable men are called upon to familiarize themselves with the teachings of economics. This is, in our age, the primary civic duty.

Whether we like it or not, it is a fact that economics cannot remain an esoteric branch of knowledge accessible only to small groups of scholars and specialists. Economics deals with society’s

---

<sup>14</sup> Het idee dat arbeiders zonder vakbonden ‘uitgebuut’ zouden worden, wordt al weerlegd in de vraag- en aanbod analyse van de micro-economie: concurrentie tussen werkgevers voorkomt het, en zorgt dat de arbeiders betaald worden naar hun ‘marginale waardeproductiviteit’, hetgeen in niet-jargon betekent: naar wat de consument over heeft voor hun diensten.

fundamental problems; it concerns everyone and belongs to all. It is the main and proper study of every citizen.

In een democratie kunnen en mogen economen geen ‘filosofenkoningen’ blijven—ondanks dat zij zich die rol wel eens lijken toe te willen eigenen. Von Mises hamerde er daarom vaak op dat professionele economen niet alleen academisch bezig zouden moeten zijn, maar ook moeite zouden moeten doen om economische inzichten over te brengen naar het bredere publiek. Dat macro-economie hierin een belangrijk onderdeel zou moeten zijn, moge blijken uit de nogal uiteenlopende macro-economische prestaties van verschillende landen in verschillende periodes bij verschillend macro-economisch beleid.

De relevantie en het belang van het economieonderwijs op de middelbare school is dat deze de toekomstige burgers enige economische onderlegging meegeeft. Voor de meeste mensen is het zelfs de enige economische instructie die zij meekrijgen. Dat de macro-economie in het huidige programma op de HAVO en het VWO achterhaald is, draagt in onze democratische samenleving niet bij tot het totstandkomen van goed macro-economisch beleid. Integendeel, het gevaar bestaat dat het beleid op basis van een aantoonbaar incorrecte theorie gevoerd zal (blijven) worden.

## 6.2. Beargumenteerde meningsvorming en kritisch leren denken

In het hedendaagse onderwijs wordt niet alleen kennis overgedragen maar wordt ook aandacht besteed aan beargumenteerde meningsvorming, kritisch leren denken, en aan normen en waarden. In de eindexamenprogramma’s economie komt dit als volgt terug:

8. verworven en/of gegeven informatie vanuit een gegeven of zelf geformuleerde (onderzoeks)vraag ordenen en daarbij:
- informatie beoordelen op bruikbaarheid, betrouwbaarheid en representativiteit;
  - informatie (her)ordenen en bewerken (eventueel rekenkundig), (..)
  - conclusies formuleren ten aanzien van een (onderzoeks)vraag en deze onderbouwen
  - een standpunt bepalen en dit onderbouwen en daarbij:
    - \*feiten van meningen onderscheiden;
    - \*in het geding zijnde waarden herkennen;
    - \*eigen waarden en opvattingen confronteren met die van anderen;
    - \*mogelijke consequenties van een standpunt aangeven;
  - een beargumenteerde standpunt formuleren;
  - luisteren naar de standpunten van anderen.

Omdat er in de macro-economie verschillende scholen bestaan en er bovendien, zoals we zagen, nogal wat misconcepties over macro-economische onderwerpen bestaan, zou het zich uitstekend lenen voor het ontwikkelen van kritisch denken en beargumenteerde meningsvorming. Leerlingen zouden leren hoe feiten en logisch beredeneren als gereedschappen gebruikt kunnen worden om ideeën aan een kritische analyse te onderwerpen. Het Keynesianisme en de misconcepties over inflatie zijn daarbij voorbeelden van ideeën die zo’n analyse niet zouden overleven.

Dat er desondanks nog meerdere macro-economische scholen overblijven waarover nog geen definitief uitsluitel is, geeft aan dat een zekere bescheidenheid over de eigen ideeën alsmede een zekere tolerantie jegens ideeën van anderen op zijn plaats is. Een dergelijke bescheiden

houding draagt bovendien bij aan meer openheid t.o.v. nog niet eerder gehoorde inzichten en tot een meer onderzoekende houding. In het huidige macro-economieprogramma wordt echter eerder een tegenovergestelde houding aangemoedigd. Er wordt slechts één theorie als mogelijk correcte gepresenteerd, terwijl van het eventuele alternatief (de ‘klassieken’) een parodie gegeven wordt. Redenen om bescheiden, tolerant, open, en onderzoekend te zijn, ontbreken—afgezien dan van de verder niet onderbouwde oproep van veel docenten om dit toch vooral wel te zijn (!).

Thomas Sowell (2005), die naast zijn economisch werk veel geschreven heeft over allerlei sociale kwesties (o.a. onderwijs) schrijft in een column als volgt over het gebrek aan kritische analyse en de gevolgen ervan:

My assistant sorts the incoming mail into various categories, such as "critical mail," "fan mail," etc. But the so-called critical mail is seldom critical. It may be bombastic or vituperative or full of pop psychology, but it seldom presents a critical argument based on facts or logic.

Too many people today act as if no one can honestly disagree with them. If you have a difference of opinion with them, you are considered to be not merely in error but in sin. (...) Unfortunately, our educational system is not only failing to teach critical thinking, it is often itself a source of confused rhetoric and emotional venting in place of systematic reasoning. (...) Instead of trying to propagandize children to hug trees and recycle garbage, our schools would be put to better use teaching them how to analyze and test what is said by people who advocate tree-hugging, recycling, and innumerable other causes across the political spectrum. The point is not to teach them correct conclusions but to teach them to be able to use their own minds to analyze the issues that will come up in the years ahead, which may have nothing to do with recycling or any of the other issues of our time.

Als leerlingen slechts één theorie of visie voorgeschoteld krijgen en de alternatieven genegeerd of geparodieerd worden dan is ‘kritisch leren denken’ niet bepaald de juiste bewoording voor het leerproces. Zeker als ook nog eens het vormen van een ‘eigen mening’ op basis van deze eenzijdige instructie aangemoedigd wordt, dan is er een ander woord dat de lading beter dekt: ‘indoctrinatie’. Daarmee is niet gezegd dat deze indoctrinatie bewust of gepland is—maar indoctrinatie is wel het proces dat plaats vindt in de hoofden van de leerlingen ten koste van de vorming van een open, kritische en onderzoekende geest.

Ondanks dat het gebruik van feitenkennis en logica voor de hand ligt bij zowel het vormen als het testen van de eigen mening, staat de relatieve verwaarlozing ervan in het macro-economieprogramma niet op zich zelf. Vergelijk bijvoorbeeld het bovenstaande citaat van Sowell met uitspraken van Veugelers (1995) namens de themagroep Identiteit, een onderzoeksgroep die de bijdrage van de school aan de identiteitsontwikkeling van leerlingen in beeld wil brengen.

[B]ij het leren kritisch denken worden leerlingen geacht zelf een mening te formuleren. Daarvoor moeten ze vaardigheden verwerven als een eigen standpunt formuleren, het analyseren van eigen standpunten en die van anderen *op onderliggende waarden*, deze standpunten vergelijken en leren een dialoog aan te gaan over deze waarden en standpunten. (...)

De analyse van standpunten die hier erkend wordt, betreft dus slechts die van de onderliggende waarden. Dat standpunten ook geanalyseerd kunnen worden op de vraag of de onderliggende ideeën over de werkelijkheid te handhaven zijn tegenover feitelijk bewijs en logica komt niet aan de orde. Toch komen later in het artikel ‘feiten’ en ‘beredeneerd oordelen’ wel ter sprake:

[Er is] een onderscheid tussen een feit, een voorkeur, en een beredeneerd oordeel. Een feit is bijvoorbeeld je gewicht. Welke kleding je draagt is daarentegen een voorkeur. Over allerlei onderwerpen kun je een mening hebben en wanneer deze mening beredeneerd is, [spreken we] van een beredeneerd oordeel. Leren kritisch denken wil deze beredeneerde oordeels- of meningsvorming ontwikkelen. *Het onderkennen van waarden en normen betekent dan: oog hebben voor de subjectieve component in je meningen.* Waarden drukken uit wat iemand belangrijk vindt (...).

Wat een beredeneerd oordeel is, zou in dit stukje beter gedefinieerd moeten worden. Het lijkt er in ieder geval op dat met beredeneerd niet zozeer de feitelijke of logische onderbouwing bedoeld wordt, maar weer vooral de waarden en normen die aanleiding zijn voor het standpunt; zoals bijvoorbeeld in het volgende geval: ‘waarom ben je een voorstander van de Kyoto-afspraken?’ ‘Nou, omdat ik niet vind dat we de aarde mogen vervuilen of uitputten ten koste van onze kinderen.’

Dat de feitelijke en logische onderbouwing van standpunten inderdaad weinig aandacht krijgt van de themagroep, wordt bevestigd door de latere opsomming in het artikel van de benodigde vaardigheden t.b.v. ‘kritische meningsvorming’:

Wat betreft de vaardigheden voor kritische meningsvorming die we van leerlingen vragen, maken we de volgende onderscheiding. Een onderscheiding wil hier niet zeggen dat het een lineair ontwikkelingsproces is, integendeel: het is een cyclisch proces. De vaardigheden zijn:

1. eigen standpunt formuleren
2. aangeven welke waarden in het eigen standpunt tot uitdrukking komen
3. aangeven welke waarden in het standpunt van anderen tot uitdrukking komen
4. verschillende standpunten en de daarin opgenomen waarden met elkaar vergelijken
5. een gesprek/dialogo voeren over het standpunt van anderen
6. een gesprek/dialogo voeren over het eigen standpunt

Zachtjes uitgedrukt is de feitelijke en logische onderbouwing van standpunten dus een ondergeschoven kindje vergeleken met het onderkennen van de onderliggende normen en waarden bij standpunten. Dit is zonde, want de vaak gezochte tolerantie en het respect jegens elkaars standpunten worden op deze manier juist niet bevorderd. Als leerlingen ‘leren’ dat de reden voor afwijkende standpunten vooral ligt in afwijkende normen en waarden, zullen zij—voor zover ze overtuigd zijn van hun eigen normen en waarden—weinig behoefte hebben om zich in die standpunten te verdiepen of er open voor te staan.

Natuurlijk zijn er standpunten waarin verschillende waarden een hoofdrol spelen, zoals bijvoorbeeld in het geval van abortus (hoewel daarin natuurlijk evengoed nog feitelijkheden overwogen moeten worden: heeft een foetus gevoel en in hoeverre is het al een mens?, wat zijn de gevolgen voor zwangere tienermeisjes bij geboorte dan wel bij abortus?, is adoptie een mogelijkheid?, etc.). Maar in andere standpunten is het juist de feitelijke en logische onderbouwing die de hoofdrol speelt, zoals bij afwijkende standpunten over het eerder genoemde Kyoto. Want critici van Kyoto wijzen er op dat

-het milieurendement ervan zeer laag is, vergeleken met de hoge economische kosten;  
-juist economische groei landen in de toekomst in staat stelt milieuproblemen (bijvoorbeeld hogere zeespiegel) aan te pakken;  
-de wetenschappelijke onderbouwing van het opwarmingsscenario zeer wankel is.<sup>15</sup>

De critici zijn niet tegen Kyoto, omdat zij wél vinden dat de we de aarde mogen vervuilen of uitputten ten koste van onze kinderen! Evenzo zijn degenen die vanuit de neoklassieke theorie

---

<sup>15</sup> Zie in het bijzonder Lomborg (2001, p.317-318) maar ook Sprangers (2005) en diverse artikelen van Hans Labohm (te vinden op [www.meervrijheid.nl/hanslabohm.htm](http://www.meervrijheid.nl/hanslabohm.htm)).

tegenstanders zijn van begrotingstekorten of van machtige vakbonden niet tegen werkloosheidsbestrijding of tegen arbeiders.

Ook in het eindexamenprogramma economie komt niet expliciet terug dat aan meningsverschillen verschillende ideeën over de werkelijkheid ten grondslag kunnen liggen. Daarentegen wordt wel apart verwezen naar (deel)belangen die economische spelers kunnen hebben:

3. economische perspectieven onderkennen die werknemers, werkgevers, consumenten, burgers, overheid, bankwezen en belangenverenigingen kunnen hebben.
4. economische belangen onderkennen die uit de verschillende perspectieven kunnen voortvloeien.

Het is echter belangrijk om te realiseren dat zelfs wanneer er onder de voorstanders van een standpunt zich opportunisten bevinden, dit natuurlijk nog geen reden is om niet naar de feitelijke en logische onderbouwing van het standpunt te kijken. Dat er ook opportunisten zijn (vaak aan beide zijden van een debat), doet immers niets af aan de eventuele oprechtheid van anderen en aan de mogelijke correctheid van het standpunt. En om dit laatste gaat het uiteindelijk.

Samengevat wordt bij het 'kritisch leren denken' over macro-economie:

1. slechts één theorie als mogelijke verklaring van de werkelijkheid aangeboden;
2. als enige alternatief daarvan een parodie gegeven op een andere theorie;
3. expliciet aandacht besteed aan verschillen in normen en waarden als basis voor verschillende standpunten (haast exclusief als de themagroep Identiteit kenmerkend is);
4. expliciet aandacht besteed aan verschillende deelbelangen van economische spelers.

We hebben reeds geconstateerd dat de eenzijdige benadering (punt 1 en 2) niet bijdraagt aan een open houding t.a.v. andere opvattingen of aan een bescheiden houding t.a.v. de eigen opvattingen. Punt 3 en 4 versterken dit effect nog eens. In combinatie met de eenzijdige instructie doet de nadruk op verschillen in normen en waarden en op opportunistische deelbelangen het namelijk lijken alsof het inderdaad juist deze factoren zijn waaruit de afwijkende meningen voortkomen. Het kijken naar de objectieve (de feitelijke en logische) onderbouwing van de eigen mening en die van alternatieve meningen wordt hiermee nog eens extra ontmoedigd. Daarom moet geconcludeerd worden dat het eenzijdige macro-economieprogramma op zijn best een kans laat liggen bij het ontwikkelen van beargumenteerde meningsvorming en bij het kritisch leren denken, en op zijn slechts hieraan een negatieve bijdrage levert.

## 7. Commissie Teulings over de herziening van het macro-economieprogramma

De commissie Teulings buigt zich over de geplande herziening van het gehele economieprogramma voor de bovenbouw van de HAVO en het VWO. Lang niet alle voorgestelde wijzigingen en de overwegingen die daarbij een rol spelen, vallen echter binnen de context van dit onderzoek. In dit slothoofdstuk kijken we daarom slechts naar wat de commissie zegt over het macro-economieprogramma, en in het bijzonder naar wat er mogelijk verandert t.o.v. de huidige achterhaaldheid en eenzijdigheid van dit programma.

De Commissie Teulings gaat in haar rapport 'Economie moet je doen' niet erg diep in op de achterhaaldheid van het huidige macro-economieprogramma. Hoewel er een overzicht wordt gegeven van recente ontwikkelingen in de economische wetenschap, komt daarbij niet aan de orde dat het Keynesianisme heeft afgedaan als macro-economische theorie en niet slechts 'uit de mode is' ten gunste van andere takken van sport in de economie.

In het rapport komt in dit verband alleen de kritiek van Robert Lucas ({1976} 1981) op de Keynesiaanse macro-econometrische voorspelmodellen ter sprake. Deze kritiek houdt in dat de voorspelmodellen te weinig rekening houden met het anticiperende handelen van individuen op door beleid gewijzigde economische vooruitzichten. Vertaald naar modelmatige termen betekent dit dat de modellen gedragvergelijkingen bevatten, waarvan de parameterwaarden niet constant blijven, zoals zou moeten, maar veranderen n.a.v. het beleid, waardoor de eerdere voorspellingen van de effecten van dat beleid niet uitkomen.

Omdat dit een vrij technische kritiek is, zou zonder verdere toelichting gedacht kunnen worden dat het slechts een bescheiden kritische noot is die het Keynesianisme zelf ongemoeid laat. Maar feitelijk beredeneert Lucas bij zijn kritiek al vanuit een alternatief, monetaristisch, model van de economie (zie in het bijzonder p.120-123). Het is juist doordat de voorspelmodellen een incorrecte (Keynesiaanse) gedragsvergelijking hanteren i.p.v. het correcte model dat ze niet goed voorspellen. Een expansief monetair beleid zou bijvoorbeeld in een Keynesiaans raamwerk een stimulerend effect hebben op de productie, maar in het monetaristische model is dit alleen het geval wanneer het publiek de inflatie niet verwacht (zie hierboven paragraaf 2.1.). Als het publiek op de inflatie gaat anticiperen dan veranderen de parameters van de gedragvergelijking die de vermeende Keynesiaanse afruil tussen de inflatie en de productie tracht te beschrijven—en juist hierdoor komt de voorspelling van het effect van expansief monetair beleid niet uit.

Ook de eenzijdigheid van het huidige macro-economieprogramma wordt door de commissie Teulings niet aangekaart. Derhalve kunnen we constateren dat de in deze scriptie aangegeven problemen in het huidige macro-economieprogramma onvoldoende onderkend worden. Toch komt de commissie in haar tussenrapportage 'Economie: hoe moet je het doen?' (p.10) wel met het idee om voortaan een *aantal* rudimentaire conjunctuurtheorieën te behandelen. Dit zou natuurlijk de eenzijdigheid van het programma enorm verminderen.

Ondanks dit goede voornemen zijn een aantal waarschuwingen op zijn plaats voor wat betreft de vormgeving van een nieuw macro-economieprogramma. Allereerst wordt in het ontwerp economieprogramma in het eerdere rapport 'Economie moet je doen' (p.86) nog wel gesuggereerd om de conjunctuur te behandelen aan de hand van een kringloopmodel. Bij een kringloopmodel wordt een recessie verklaard als gevolg van het weglekken van bestedingen

(door het oppotten van besparingen), waardoor de kringloop in volume afneemt.<sup>16</sup> Dit komt neer op de Keynesiaanse bestedingsanalyse, die dan ook uitgebreid terugkomt in het huidige eindexamendomein M 'Economische kringloop' in de eerder besproken eindtermen 54, 56 en 58.

Een ander Keynesiaans aspect in het ontwerp programma (p.74) is het volgende:

Als iemand meer gaat sparen bij een gegeven rentevoet dan heeft hij later meer te besteden, maar als iedereen meer gaat sparen dan treden er terugkoppelingseffecten op de rentevoet op en dan heeft de micro-economische logica niet de algemene geldigheid die de gebruiker wel had gewild.

Als er meer gespaard wordt zal de rente weliswaar dalen, maar zolang er sprake is van een positieve rente, zal de spaarder door het sparen nog altijd meer te besteden hebben in de toekomst. Bovendien zagen we in paragraaf 5.4. dat besparingen geïnvesteerd worden en daardoor de economische groei bevorderen. Juist langs deze weg neemt de toekomstige koopkracht in de economie als geheel toe. Alleen als de additionele besparingen opgepot zouden worden, zoals in de Keynesiaanse onderconsumptietheorie, gaat dit verhaal niet op—maar dit idee hebben we in paragraaf 5.4. reeds bekritiseerd.

Voorts staat in de tussenrapportage (p.10) nog dat de Keynesiaanse multiplier (een onderdeel van het Keynesiaanse macromodel) als keuzeonderwerp voor het schoolexamen zal worden opgenomen in het programma. En ook uit de reactie van de Vereniging van leraren in de economisch/maatschappelijke vakken (VECON) op het eerste rapport van de commissie Teulings blijkt dat het Keynesianisme niet snel uit het programma zal verdwijnen maar mogelijk zelfs dominant blijft. VECON stelt namelijk dat het huidige programma helemaal niet zo ouderwets is 'want werkgelegenheid en inflatie waren en zijn nog steeds hoofditems in de economische discussie, waarom Keynes niet direct behoeft te worden afgeschreven.' Blijkbaar beschouwt VECON het Keynesianisme nog steeds als de enige mogelijke en juiste macro-economische theorie van werkgelegenheid en inflatie!

VECON's opmerking dat werkgelegenheid en inflatie nog altijd hoofditems zijn in de economische discussie is echter terecht, en ook de commissie Teulings erkent in haar tussenrapportage (p.9-10) dat aandacht voor macro-economie gewenst blijft. Wat dat betreft zijn VECON en de commissie Teulings in overeenstemming met ons vorige hoofdstuk, waarin gewezen werd op het maatschappelijk belang en de relevantie van de macro-economie. Maar daar kwam tevens aan de orde dat voor een positieve uitwerking het programma wel moderner en minder eenzijdig moet worden, hetgeen door VECON en de commissie Teulings dus vooralsnog onvoldoende onderkend wordt.

---

<sup>16</sup> De kringloop neemt door oppotten af in nominale omvang, maar zou niet in reële omvang hoeven af te nemen als het prijspeil zich aanpast.

## 8. Algemene conclusie en aanbevelingen

In dit onderzoek is vastgesteld dat de macro-economie in de eindexamenprogramma's economie van de HAVO en het VWO achterhaald en eenzijdig is. Noch de val van het Keynesianisme, noch de vier moderne scholen zijn terug te vinden in het programma, dat bijna geheel Keynesiaans is gebleven. Twee bijkomende problemen van deze situatie zijn dat toekomstige kiezers slecht voorgelicht worden over macro-economisch beleid en dat een kans om hen daadwerkelijk kritisch te leren denken onbenut blijft. Daarom is het belangrijk om op te merken dat de commissie Teulings en VECON, de Vereniging van leraren in de economisch/maatschappelijke vakken, de achterhaaldheid en eenzijdigheid van het programma nog onvoldoende onderkennen.

In het licht van deze conclusie zijn een aantal aanbevelingen op zijn plaats over het nieuw te vormen macro-economieprogramma. Om een goede afspiegeling te geven van de moderne macro-economie en om eenzijdigheid te voorkomen zou het macro-economieprogramma aan een aantal voorwaarden moeten voldoen. Daarbij moet tevens rekening gehouden worden met de realiteit dat in de media en de politiek nog vaak Keynesiaanse argumenten gebruikt worden en dat kennis daarvan dus gewenst is.

In het macro-economieprogramma...

-...zou de essentie van de Keynesiaanse bestedingsanalyse aan de orde moeten komen, alsmede dat deze theorie faalt recessies te verklaren.

-...zou aangegeven moeten worden dat de moderne macro-economie (i.t.t. het Keynesianisme) verdringingseffecten toeschrijft aan anti-cyclisch budgettair beleid en bovendien erg kritisch staat tegenover veranderlijk monetair beleid.

-...zou aangegeven moeten worden dat over de oorzaken van conjunctuur nog onenigheid is, maar dat gedacht wordt aan het veranderlijke monetaire beleid of aan reële schokken zoals technologieschokken en olieprijschokken.

-...zou de modelmatige uiteenzetting van het Keynesianisme geschrapt kunnen worden.

-...zou het impliciete Keynesianisme dat we in hoofdstuk 5 geanalyseerd hebben, geschrapt moeten worden—tenzij aangegeven wordt dat deze ideeën juist incorrect zijn.

Ook de in hoofdstuk 5 ontdekte misconcepties over inflatie zouden geschrapt moeten worden, tenzij ook deze gebruikt zouden worden als voorbeelden van 'hoe het niet zit'.

Mogelijk bestaat de vrees dat wanneer er aandacht besteed wordt aan meerdere scholen dat dit verwarrend is voor de leerlingen. Maar feitelijk is een programma dat aan de bovenstaande voorwaarden voldoet veel eenduidiger voor hen dan het huidige programma. De moderne macro-economie sluit immers direct aan bij de neoklassieke micro-economische vraag- een aanbodanalyse in plaats van deze te doorsnijden zoals het Keynesianisme doet. Macro en micro zijn niet langer in tegenspraak met elkaar, maar ondersteunen elkaars conclusies. Bovendien hoeven de scholen niet parallel behandeld te worden, maar kan bij het beperkte aantal onderwerpen waarover economen verschillend denken, aandacht aan de verschillende ideeën besteed worden, bijvoorbeeld:

-overheidstekorten leiden tot verdringing van investeringen en netto export (als standaardbeeld), óf van consumptie (Robert Barro);

-conjunctuur wordt veroorzaakt door veranderlijk monetair beleid (aantal scholen), óf door technologie- en olieprijschokken (RBCT).

Op deze manier is het programma modern en niet eenzijdig, maar toch ook eenduidig en overzichtelijk.

## Samenvatting

1. In deel I van dit onderzoek zagen we dat het Keynesianisme ten val kwam omdat overduidelijk was geworden dat het niet langer overeenkwam met de realiteit van na-oorlogse recessies. Deze waren in de regel inflatoir, terwijl het Keynesianisme voorspelde dat recessies deflatoir zouden zijn en inflatie juist zou samengaan met hausses.
2. In de macro-economie werd het Keynesianisme daarom vervangen door een viertal andere scholen, die een aantal gemeenschappelijke on-Keynesiaanse conclusies hadden:
3.
  - Overheidstekorten verdringen de particuliere investeringen, de particuliere consumptie en/of de netto export, en vergroten daardoor niet de totale bestedingen in een economie.
  - Veranderlijk monetair beleid leidt er op zijn best tot een suboptimale combinatie van inflatie en productie, en veroorzaakt op zijn slechts conjunctuurgolven.
  - Conjunctuur wordt ofwel veroorzaakt door veranderlijk monetair beleid ofwel door reële schokken zoals technologieschokken en olieprijschokken.
  - Inflatie is altijd en overal het gevolg van een geldgroei die de productiegroei overschrijdt.
4. Omdat in de praktijk ook de Nieuw Keynesianen deze conclusies onderschreven, bleek hun naamgeving geen instemming met het oude Keynesianisme te impliceren.
5. In deel II zagen we dat de vier moderne scholen geheel niet terugkwamen in de huidige eindexamenprogramma's van de HAVO en het VWO. Dit programma was nog bijna volledig Keynesiaans, inclusief de bijbehorende aanbevelingen tot anticyclisch beleid en het pseudo-Keynesiaanse argument dat hogere nominale lonen de koopkracht van arbeiders zouden vergroten. Deze ideeën werden bovendien ten onrechte als universeel onderschreven conclusies van de economische wetenschap gepresenteerd.
6. Dit achterhaalde en eenzijdige macro-economieprogramma heeft vanuit maatschappelijk oogpunt twee nadelen:
  - leerlingen worden verkeerd voorgelicht over macro-economisch beleid, terwijl zij in de toekomst als kiezers dit beleid mede zullen bepalen.
  - door de eenzijdige benadering gaat een kans verloren om leerlingen te leren dat aan verschillende standpunten verschillende theorieën over de werkelijkheid ten grondslag kunnen liggen (in plaats van afwijkende normen en waarden of afwijkende belangen), en dat de standpunten daardoor bekritiseerbaar worden aan de hand van feitenkennis en logica.
7. In haar uitspraken over het macro-economieprogramma erkent de commissie Teulings nog onvoldoende dat het huidige programma achterhaald en eenzijdig is. En hoewel ze wel voorstelt voortaan een aantal conjunctuurtheorieën in het programma op te nemen, zijn de paar concrete inhoudelijke voorstellen die ze doet toch weer Keynesiaans. VECON, de Vereniging van leraren in de economisch/maatschappelijke vakken, geeft zelfs de indruk dat zij aan Keynes nog altijd de hoofdrol wil geven in het macro-economieprogramma.
8. In een modern macro-economieprogramma zou echter naar voren moeten komen dat het Keynesianisme gefaald heeft als verklaring van recessies, en dat de moderne macro-economie heel andere ideeën heeft over conjunctuur en over macro-economisch beleid.

## Literatuur

Ball L., Mankiw N.G. (1995), *What Do Budget Deficits Do?*, NBER Working Paper 5263, NBER, Cambridge MA.

Barro R.J. (1989), 'The Ricardian Approach to Budget Deficits', *Journal of Economic Perspectives*, Vol.3, No.2, Spring 1989, p.37-54.

Barro R.J., Grilli V. (1994) 'Does Money Affect the Economy or is it the Economy that Affects Money?', in: Barro R.J., Grilli V., *European Macroeconomics*, MacMillan, London, p.389-393.

Cwik P.F. (2004), *An Investigation of Inverted Yield Curves and Economic Downturns*, PhD dissertation, Auburn University, Auburn AL (vooralsnog te vinden op: [www.mises.org/etexts/cwik-dissertation.pdf](http://www.mises.org/etexts/cwik-dissertation.pdf)).

Estrella A., Mishkin F.S. (1995), *Predicting U.S. Recessions: Financial Variables as Leading Indicators*, NBER Working Paper 5379, NBER, Cambridge MA.

Friedman M. ({1956} 1969), 'The Quantity Theory of Money: A Restatement', reprinted in: Friedman M., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine Publishing Company, Chicago, p.51-67.

Friedman M. ({1961} 1969), 'The Lag in Effect of Monetary Policy', reprinted in: Friedman M., *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine Publishing Company, Chicago, p.237-260.

Friedman M. (1962), *Capitalism and Freedom*, University of Chicago Press, Chicago.

Friedman M. (1969), *The Optimum Quantity of Money and Other Essays*, Aldine Publishing Company, Chicago.

Friedman M. (1970), *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, IEA, London.

Friedman M. (1976), 'Wage Determination and Unemployment', in: Friedman M., *Price Theory*, Revised Edition, Aldine Publishing Company, Chicago. p.213-237.

Friedman M., Friedman, R. ({1979}1990), *Free to Choose*, Hartcourt Brace Jovanovich, Orlando.

Friedman M., Schwartz A.J. (1963), *A Monetary History of the United States, 1867-1960*, Princeton University Press, Princeton.

Fisher I. (1933), 'The Debt-Deflation Theory of Great Depressions', *Econometrica*, Vol.1, No.4, Oct. 1933, p.337-357.

Gool P. van (1987), *Monetaire transmissie: Een geschiedenis*, Academisch Proefschrift, Vrije Universiteit Amsterdam, VU Uitgeverij, Amsterdam.

- Haberler G. ({1932} 1996), 'Money and the Business Cycle', in: Ebeling R.M. (red.) *The Austrian Theory of the Trade Cycle and other Essays*, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL, p. 37-64.
- Hayek F.A. (1935), *Prices and Production*, Second Edition, Routledge, London.
- Hayek F.A. (1978), 'The Campaign against Keynesian Inflation', in: Hayek F.A., *New Studies in Philosophy, Politics, Economics, and the History of Ideas*, Routledge, London. p.191-231.
- Hayek F.A. (1983a), *A Tiger by the Tail: The Keynesian Legacy of Inflation*, Second Edition, Second Impression, IEA, London.
- Hayek F.A. (1983b), 'The Keynes Centenary: the Austrian critique', *The Economist*, June 11, 1983, London.
- Keynes J.M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, Harvest Hartcourt Brace, London.
- King R.G., Plosser C.I. (1984), 'Money, Credit, and Prices in a Real Business Cycle', *The American Economic Review*, June 1984, p. 136-153.
- Kydland F.E., Prescott E.C. (1977), 'Rules rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans', *Journal of Political Economy*, June 1977, p.473-491.
- Kydland F.E., Prescott E.C. (1990), 'Business Cycles: Real Facts and a Monetary Myth', *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Spring 1990, p.67-82.
- Labohm H.H.J. (1999), *Sleutelen aan het kapitalisme: Over de intellectuele wortels van de neoliberale revolutie*, Lemma, Utrecht.
- Lomborg B. (2001), *The Skeptical Environmentalist: Measuring the Real State of the World*, Cambridge University Press, Cambridge UK.
- Lucas R.E. ({1973} 1981), 'Some International Evidence on Output-Inflation Tradeoffs', in: Lucas R.E., *Studies in Business-Cycle Theory*, Blackwell, Oxford, p.131-145.
- Lucas R.E. ({1976} 1981), 'Econometric Policy Evaluation: A Critique', in: Lucas R.E., *Studies in Business-Cycle Theory*, Blackwell, Oxford, p.105-130.
- Lucas R.E. ({1977}1981), 'Understanding Business Cycles', in: Lucas R.E., *Studies in Business-Cycle Theory*, Blackwell, Oxford, p. 215-239.
- Mankiw N.G. (1990), 'A Quick Refresher Course in Macroeconomics', *Journal of Economic Literature*, vol. xxviii , December 1990, p.1645-1660.
- Mankiw N.G., Reis R. (2001), *Sticky Information versus Sticky Prices: A Proposal to Replace the New Keynesian Phillipscurve*, NBER Working Paper 8290, NBER, Cambridge MA.
- Mankiw N.G., Romer D.H. (1991), 'Introduction', in: Mankiw N.G., Romer D. (red.), *New Keynesian Economics*, MIT press, Cambridge MA, p.1-26.

- Mises L. von ({1912} 1981), *The Theory of Money and Credit*, Liberty Fund, Indianapolis.
- Mises, L. von ({1936} 1996), 'The "Austrian" Theory of the Trade Cycle', in: Ebeling R.M. (red.) *The Austrian Theory of the Trade Cycle and other Essays*, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL, p. 25-35.
- Mises, L. von ({1949} 1996), *Human Action: a Treatise on Economics*, Fourth Edition, The Foundation for Economic Education, New York.
- Phelps E.S. (1970), 'Introduction: The New Microeconomics in Employment and Inflation Theory', in: Phelps E.S. (ed), *Microeconomic Foundations of Employment and Inflation Theory*, W.W. Norton, New York, p.1-23.
- Plosser C.I. (1989), 'Understanding Real Business Cycles', *Journal of Economic Perspectives*, vol.3, No. 3, Summer 1989, p.51-77.
- Robbins L. (1934), *The Great Depression*, MacMillan, London.
- Romer C.D., Romer D.H (1994), 'Monetary Policy Matters', *Journal of Monetary Economics*, 34, p.75-88.
- Rothbard M.N. ({1962} 1993), *Man, Economy, and State: a Treatise on Economic Principles*, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL.
- Rothbard M.N. ({1963} 2000), *America's Great Depression*, Fifth Edition, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL.
- Rothbard M.N. (1970), *Power and Market: Government and the Economy*, Sheed Andrews and McMeel, Kansas.
- Rothbard M.N. (1978), 'Inflation and the Business Cycle: The Collapse of the Keynesian Paradigm', in: Rothbard M.N., *For a New Liberty: The Libertarian Manifesto*, Revised Edition, Fox & Wilkes, San Francisco, p.171-193.
- Rothbard M.N. (1984), 'Ten Great Economic Myths', in: *The Free Market*, April 1984, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL.
- Rothbard M.N. (1995), *Classical Economics: An Austrian Perspective on the History of Economic Thought, Volume II*, Edward Elgar, Northampton MA.
- Schwartz A. J. (1995), 'Why Financial Stability Depends on Price Stability', *Economic Affairs*, Autumn 1995, p.21-25.
- Snowdon B., Vane H., Wynarczyk P. (1994), *A Modern Guide to Macroeconomics: An Introduction to Competing Schools of Thought*, Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Sowell T. (2001), *Basic Economics: A Citizen's Guide to the Economy*, First Edition, Basic Books, New York.

Sowell T. (2005), *I beg to disagree*, internetcolumn van 13 januari 2005 te vinden op: [www.townhall.com/columnists/thomassowell/archive.shtml](http://www.townhall.com/columnists/thomassowell/archive.shtml)

Sprangers C. (2005), 'Broeikaseneffect: gebakken lucht', *Intermediair*, 17 maart 2005, p.46-49.

Veugelers W. (1995), 'Het studiehuis en de identiteitsontwikkeling van leerlingen', uit: *Netwerken aan de bovenbouw van HAVO en VWO*, Garant, Leuven/Apeldoorn.

### **Overige genoemde bronnen:**

Commissie (Teulings) herziening programma economie voor de tweede fase, *Economie moet je doen*, september 2002.

Commissie (Teulings) herziening programma economie voor de tweede fase, *Economie: hoe moet je het doen?*, tussenrapportage juni 2004.

Eindexamenprogramma's Economie voor HAVO en VWO, te vinden op: [www.eindexamen.nl](http://www.eindexamen.nl).

Labohm H.H.J., diverse artikelen over Kyoto en het broeikaseneffect, te vinden op: [www.meervrijheid.nl/hanslabohm.htm](http://www.meervrijheid.nl/hanslabohm.htm).

*Praktische Economie*, Handboek VWO Totaalvak, derde druk, Malmberg, Den Bosch, auteurs: Peter Adriaansen, Ton Klerks, Gerrit Mijnlief, Robert van Oosten, Jan Pleus, Rolf Schöndorff.

*The Mises Memo*, summer 1999, The Ludwig von Mises Institute, Auburn AL.

VECON, *Economie doen, deden we al!*, reactie op het rapport "Economie moet je doen" van de commissie "Herziening programma Economie tweede fase", januari 2003.