

## Als de arbeidsmoraal slijt

„De centrale plaats die arbeid in de samenleving inneemt, zal in de loop van de jaren tachtig worden aangetast”. Deze mogelijke ontwikkeling spiegelde de (oude) Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (WRR) ons voor in zijn rapport *De komende vijftienvintig jaar*. Daarmee gooide de Raad geen steen in een rimpelloze vijver. In tal van eerder verschenen artikelen en rapporten is al gewezen op de mogelijkheid dat de traditionele arbeidsmoraal aan slijtage onderhevig is 1). Het is van belang zich af te vragen wat precies met deze en soortgelijke uitspraken wordt bedoeld en vervolgens na te gaan, in hoeverre deze ontwikkeling, als zij zich werkelijk voordoet, moet worden gezien als verontrustend.

Voor het beantwoorden van deze vraag is het nuttig drie functies van arbeid te onderscheiden: 1. de noodzaak van arbeid voor de productie van goederen en diensten die een maatschappelijk nut opleveren; 2. de betekenis van arbeid voor de individuele ontplooiing; 3. de mogelijkheid zich door arbeid een inkomen te verwerven.

Wanneer wordt gesproken van „arbeidsmoraal” en van „de maatschappij als arbeidsbestel”, lijkt men de eerstgenoemde functie van arbeid op het oog te hebben. Uiteraard is er in een samenleving een noodzaak arbeid te verrichten om de behoeften van ieder lid van die samenleving te bevredigen. De productie van goederen en diensten, noodzakelijk om die behoeften te bevredigen, is daarbij zo georganiseerd dat een bepaalde groep, de beroepsbevolking, tegen betaling de noodzakelijke arbeid verricht. De in brede kring aanvaarde plicht tot arbeid bevat een belangrijke bijdrage tot de legitimering van deze organisatievorm. De organisatievorm is echter niet de enig denkbare. Door middel van bijvoorbeeld sociale dienstplicht zou misschien hetzelfde resultaat kunnen worden bereikt. Het zou echter wel een enorme omschakeling betekenen op een andere organisatievorm over te gaan.

Tegenhanger van de plicht tot arbeid is het recht op arbeid. Het is de laatste jaren steeds duidelijker geworden dat de organisatie van het productieproces niet het recht op arbeid voor allen die willen en kunnen werken, kan garanderen. Hoewel er in de samenleving voldoende taken zijn te verrichten, leidt de thans bestaande organisatie van het productieproces niet tot inschakeling van allen. Werkgelegenheid is eigenlijk slechts een bijproduct van de organisatie van het productieproces.

Dat werkgelegenheid slechts een bijproduct is van de organisatie van het productieproces, komt ook tot uiting in de aard van het aangeboden werk. Voor een groot aantal „arbeiders” zijn de mogelijkheden zich in het werk te ontplooiën en aan het werk arbeidsbevrediging te ontnemen zeer gering of zelfs geheel afwezig. De tweede functie van arbeid, de mogelijkheid zich te ontplooiën, is in het geding. Wie zich zorgen maakt over de slijtende

arbeidsmoraal en het afnemende plichtsbefef, dient ook de keerzijde van de medaille te zien: het recht op arbeid wordt niet gepositieerd. Volwaardige werkgelegenheid voor allen is nog een onbereikbaar ideaal.

Voor diegenen die de vruchten van arbeid in de vorm van arbeidsbevrediging missen, telt alleen de derde functie van arbeid: de mogelijkheid die arbeid biedt zich een inkomen te verwerven. Arbeid is voor hen eigenlijk niet meer dan een nuttige bron van inkomensverwerving. Het is niet de enige bron van inkomensverwerving. Door een ver uitgebouwd systeem van sociale voorzieningen is de zekerheid van een inkomen ook gegarandeerd aan degenen wier recht op arbeid niet kon worden gehonoreerd. Thans geldt voor meer dan ¼ van de beroepsbevolking dat zij gebruik maakt van dit systeem van sociale voorzieningen. In het algemeen bedraagt de inkomensvervangende uitkering 80-100% van het inkomen dat met arbeid zou kunnen worden verdiend. Als de vruchten van arbeid in termen van inkomens- en ontplooiingsmogelijkheden voor velen zo gering zijn, wordt het de „arbeider” niet gemakkelijk gemaakt te kiezen voor betaalde arbeid. Het kan alleen plichtsbefef zijn dat hem daartoe nog aanzet. Dit is een smalle basis. De „homo economicus”, een geziene figuur onder economen, zal al snel beslissen de mogelijkheden die de sociale-verzekeringswetgeving biedt, volledig uit te buiten.

De conclusie uit bovenstaande beschouwing kan zijn, dat de oplossing voor het probleem van de slijtende arbeidsmoraal, dat zich het eerst manifesteert in de sociale-verzekeringsector, moet worden gezocht in verbetering van de kwaliteit van arbeidsplaatsen. Nieuwe instrumenten moeten daarvoor worden ontworpen. De arbeidsplaatsenovereenkomst, waarvoor de vakbeweging zich thans in de cao-onderhandelingen sterk maakt, kan worden gezien als een „creatieve” poging in die richting. Een betere verdeling van het beschikbare werk zou een andere mogelijkheid kunnen zijn. Voor de lange termijn moet men ook denken in de richting van veranderingen in de organisatie van het productieproces, die ertoe leiden, dat het recht op arbeid meer inhoud krijgt. In de vakbeweging wordt gepraat over arbeiderszelfbestuur, al moet direct worden opgemerkt, dat daaraan heel wat meer haken en ogen zitten. Als echter helemaal niets wordt gedaan, valt te vrezen dat de arbeidsmoraal in steeds sneller tempo zal afbrokkelen. De uitwerking daarvan zal gelijk zijn aan die van zand in een geoliede machine.

L. van der Geest

1) WRR, *De verdeling en de waardering van arbeid*, 1976; Prof. Dr. W. Albeda, *Arbeid in ontwikkeling*, SMA, september 1976; Prof. Mr. B. M. Teldersstichting, *Arbeid. Een studie over de plaats van arbeid in de maatschappij van morgen*, 1977.

# Inhoud

<i>Drs. L. van der Geest:</i> Als de arbeidsmoraal slijt .....	73
<b>Column</b> De pijn der rationalisatie, door Prof. Dr. H. W. de Jong .....	75
<i>Dr. J. J. van Duijn:</i> Actualiteit en beleidsimplicaties van de Kondratieff-cyclus .....	76
<b>Vacatures</b> .....	80
<i>Drs. C. de Schipper:</i> Het huidige economische systeem: ontwrichting of bijstelling? .....	83
<i>Drs. H. M. Becker en Drs. J. J. Rooyackers:</i> „Naar een nieuw museumbeleid”; enige economische aspecten .....	86
<b>Au courant</b> Beheersing van de technische ontwikkeling, door A. F. van Zweeden .....	90
<b>Bedrijfseconomie</b> Marketingplanning en marketinginformatiesystemen, door Prof. Dr. A. Bosman .....	92
<b>Mededelingen</b> .....	97

## ESB. Omdat de economie verder gaat .....

Hierbij geef ik mij op voor een abonnement op *Economisch Statistische Berichten*.

NAAM: .....

STRAAT: .....

PLAATS: .....

Evt.: no. collegekaart (studentenabonnement): .....

Ingangsdatum: .....

Ongefrankeerd opzenden aan\*: ESB,  
Antwoordnummer 2524  
ROTTERDAM

Handtekening:

\*Dit adres alleen gebruiken voor opgeven van abonnementen.

**Redactie**

*Commissie van redactie:* H. C. Bos,  
R. Iwema, L. H. Klaassen, H. W. Lambers,  
P. J. Montagne, J. H. P. Paelinck,  
A. de Wit.

*Redacteur-secretaris:* L. van der Geest.  
*Redactie-medewerker:* T. de Bruin.

**Adres:** Burgemeester Oudlaan 50,  
Rotterdam-3016; kopij voor de redactie:  
postbus 4224.  
Tel. (010) 14 55 11, toestel 3701.  
Bij adreswijziging s.v.p. steeds adresbandje  
meesturen.

**Kopij voor de redactie:** in tweevoud,  
getypt, dubbele regelafstand, brede marge.

**Abonnementsprijs:** f. 137,28 per kalenderjaar  
(incl. 4% BTW); studenten f. 96,72  
(incl. 4% BTW), franco per post voor  
Nederland, België, Luxemburg, overzeese  
rijksdelen (zeepost).  
Abonnementen kunnen ingaan op elke  
gewenste datum, maar slechts worden  
beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.

**Betaling:** Abonnementen en contributies  
(na ontvangst van stortings/giro-  
acceptkaart) op girorekening no. 122945,  
of op bankrekeningno. 25.50.56.877 van  
Bank Mees & Hope NV, Coolsingel 93,  
Rotterdam, t.n.v. Economisch Statistische  
Berichten te Rotterdam.

**Losse nummers:** Prijs van dit nummer f. 3,30  
(incl. 4% BTW en portokosten).  
Bestellingen van losse nummers  
uitsluitend door overmaking van de hierboven  
vermelde prijs op girorekening no. 122945  
t.n.v. Economisch Statistische Berichten  
te Rotterdam met vermelding  
van datum en nummer van het gewenste  
exemplaar.

**Advertentieverkoop:**

Roelants/EPR  
Postbus 53021  
2505 AA Den Haag  
Telefoon (070) 50 33 00  
Telex 33101

Alle orders worden afgesloten en  
uitgevoerd overeenkomstig de  
Regelen voor het Advertentiewezen.

**Stichting**

Het Nederlands Economisch Instituut

**Adres:** Burgemeester Oudlaan 50,  
Rotterdam-3016; tel. (010) 14 55 11.

**Onderzoekafdelingen:**

Arbeidsmarktonderzoek  
Balanced International Growth  
Bedrijfs-Economisch Onderzoek  
Economisch-Technisch Onderzoek  
Vestigingspatronen  
Macro-Economisch Onderzoek  
Projectstudies Ontwikkelingslanden  
Regionaal Onderzoek  
Statistisch-Mathematisch Onderzoek  
Transport-Economisch Onderzoek

# De pijn der rationalisatie

Toen jaren geleden de toenmalige hoofdredacteur van de *Financial Times*, Harold Wincott, één bezoek had gebracht aan ons land, schreef hij:

„In Holland the economists bite the dogs, whereas in Britain the dogs bite the economists”.

„Dogs” wilde hier zeggen de vakbonden. Ongezeglijk in Engeland, lieten zij zich in Nederland voorpreken en dat zou het Nederlandse resultaat verklaren.

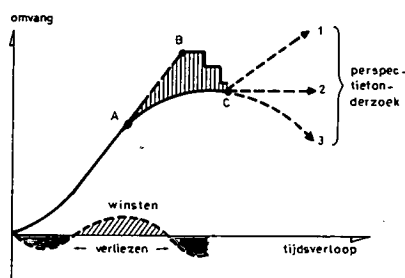
Deze theorie heeft in de jaren zestig en begin zeventig schipbreuk geleden. De industriële geschiedenis van het laatste decennium laat zich beter verklaren met behulp van de leer van A. Smith dan met die van H. Wincott. De eerste schreef, in het 9e hoofdstuk van de *Wealth of Nations*: „The increase of stock which raises wages, tends to lower profits”. De winstdaling gaat niet geruisloos:

„When profit diminishes, merchants are very apt to complain that trade decays; though the diminution of profits is the natural effect of its prosperity, or of a greater stock being employed in it than before”.

In onze neo-mercantilistische samenleving wordt het koor der ondernemers vaak versterkt met economische zangers. De analyses blijven in mineur, omdat het met de winsten niet wil vlotten, zoals ook bleek uit de Enquête Regionale Bedrijfsontwikkeling 1977, georganiseerd door de Kamers van Koophandel I). De stagnatie van de investeringen in de tweede helft der jaren zeventig berust op geringe winstverwachtingen en deze zijn laag, omdat de voorafgaande uitbreiding der produktiecapaciteiten excessief gebleken is tegen de achtergrond van de tegenvallende vraagontwikkeling in een aantal belangrijke bedrijfstakken. Verscherpte concurrentie, prijsdaling, overcapaciteit en verliezen bij ondernemingen zijn nu alleen te curen d.m.v. rationalisatie. Slechts door ons te verstricken in een partieel, neoklassiek denkschema hebben wij kunnen menen, dat a. loonstijgingen de oorzaak van de economische recessie waren en b. dat winstherstel in de getroffen bedrijfstakken tot hernieuwde expansie zou leiden.

Beter dan lange verhalen geeft figuur 1 aan, waarom de schoen is gaan wringen.

De snelle stijging van de bedrijfstakvraag verleidde tot capaciteitsuitbreidingen, welke voorbij A tot overcapaciteiten voerden (gearceerde stuk). Bij B wordt het duidelijk, dat die moeten verdwijnen, omdat de winstcurve daalt. Dit vereist capaciteitsvermindering. Maar hoever? Dat hangt af van de ligging van C en van wat er daarna gebeurt. Theoretisch is een afzetontwikkeling volgens lijnen 1 (stijgend), 2 (stagnerend) en 3 (dalend) denkbaar. Een verloop volgens lijn 1 is praktisch gebonden aan een belangrijke innovatie in de bedrijfstak; deze mogelijkheid is niet uit te



sluiten, maar toch weinig voorkomend in oude sectoren (bijv. een procédé voor kolenvergassing).

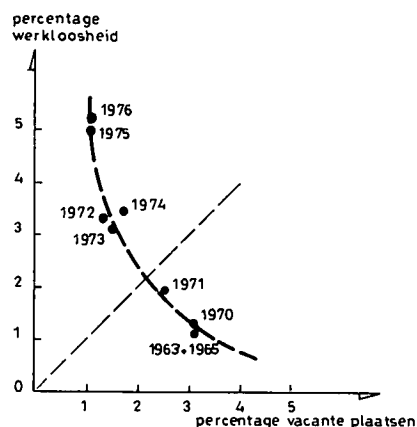
Hoe nu bij C weer evenwicht tussen capaciteit en vraag te verkrijgen? In Nederland wordt getracht dit d.m.v. een integrale, sectorale aanpak te bewerkstelligen. Maar bedrijfstakcurven zijn een samenstel van individuele ondernemingscurven. Ondernemingen groeien niet alle even snel en zijn niet alle even efficiënt: m.a.w. de overcapaciteit is ergens gelokaliseerd. Er zijn schoenfabrieken, gieterijen, textielbedrijven enz., die winst maken. Zij voelen meestal weinig voor een solidaire bedrijfstakoplossing. De realiteit is, dat goede en slecht geleide bedrijven moeilijk te combineren zijn. Geldt niet voor de notoire, vroegere fuseerders, waaronder heel wat grote ondernemingen, die thans midden in de problemen zitten: Meng twee emmers water, één gevuld met schoon, de ander met vuil water en u hebt twee emmers vuil water? Waarom dan wederom „grote-schaaloplossingen”?

Als die niet lukken (en daar komt het meestal op neer) springt de overheid veelal bij met steun. Een juiste diagnose van de toekomstige afzetontwikkeling (het z.g. perspectiefonderzoek) is dan onontbeerlijk. Verloopt de afzet volgens 3, dan is steun weggegooid geld; wordt het 2, dan is een naar bedrag en tijdsduur gelimiteerde hulp te verdedigen; kan het 1 worden, dan zou ruimere armslag aanbevelenswaardig zijn. Dit alles wel op voorwaarde, dat voor het te steunen bedrijf (of een combinatie van bedrijven) een ondernemersfiguur kan worden gevonden, die het waar kan maken en dat de nog rendabele ondernemingen niet beter de markt kunnen overnemen. Gezien het aldus geformuleerde pakketje voorwaarden, kan men vrij sceptisch gestemd zijn over de effectiviteit op lange termijn van veel op gang zijnde steunoperaties.

Rationalisatie vindt ook plaats in de personele sfeer en is daarmee een werkgelegenheidsvraagstuk. Het onbehagen over dit vraagstuk richt zich steeds meer op de functionering van de

arbeidsmarkt: enerzijds zijn er ruim tweehonderdduizend werklozen, anderzijds bijna negentigduizend vacante plaatsen. Wat is hier mis? Onvoldoende motivatie om te werken, vooral door de hoge sociale voorzieningen of gebrek aan aanpassingsmogelijkheden door de structuurverschuivingen in de richting van een dienstverlenende economie? 2).

Voordat men allerlei consequenties aan deze meningen verbindt — zoals Cuppen signaleerde — is het goed nog een derde aspect te overwegen. In een bundel Engelse studies 3) werd erop gewezen, dat ondernemingen gedurende de jaren zestig arbeid oppotten als reserve voor verwachte groei. Afstoting van deze reserves naar de arbeidsmarkt tijdens de recessie bewerkstelligde toenemende werkloosheid (al dan niet geregistreerd) en daling van de openstaande aanvragen. Maar na „opruiming” van deze reserves moeten de ondernemingen ter vervulling van vacatures op de markt komen, zodat hoge werkloosheid en stijging van openstaande aanvragen a.g.v. de conjunctuur samenvallen. Deze verklaring lijkt, in Nederland, steun te vinden in de bewegingen tussen 1970-1972 (contrair) en 1972-1974 (parallel) en geldt wellicht ook voor 1977/78. Niettemin, zet men de jaarpunten van de percentages geregistreeerde werkloosheid van mannen en vacante plaatsen uit (figuur 2), dan ziet men een duurzame verschuiving naar links boven in de figuur. Dit wijst toch voornamelijk op een combinatie van rationalisatiegevolgen en gebrek aan economische expansie, zodat men blijkbaar figuur 2 vooral in het licht van figuur 1 moet zien.



1) *Het Financieele Dagblad*, 31 december 1977, blz. 11/12.

2) Zie het artikel van Drs. A. J. Cuppen, *Wie past visies rond arbeidsmarkt aaneen?*, *NRC Handelsblad*, 5 januari 1978.

3) G. D. N. Worswick, *The concept and measurement of involuntary unemployment*, Londen, 1976.

# Actualiteit en beleidsimplicaties van de Kondratieff-cyclus

DR. J.J. VAN DUIJN\*

*De oorzaak van de onderbezetting van de productiecapaciteit moet worden gezocht in lang-cyclische in plaats van in kort-cyclische verschijnselen. De remedie voor de huidige economische kwalen zal daarom niet van het conjuncturele instrumentarium kunnen komen. Het belangrijkste dat door economisch beleid zou kunnen worden bewerkstelligd, is het versnellen van de Kondratieff-cyclus, zodanig dat de opgaande fase van de volgende cyclus eerder wordt bereikt dan anders het geval zou zijn. Hiervoor dient een gunstig klimaat voor technologische vernieuwing, die nieuwe groeiemarkten kan creëren, tot stand te worden gebracht. Wat de rol betreft die de overheid kan spelen bij het bewerkstelligen van structurele ombuigingen, dient echter de nodige bescheidenheid te worden betracht.*

## Inleiding

In 1967 werd in Londen een conferentie gehouden over de vraag „Is the business cycle obsolete?”. Die vraag werd door de meeste deelnemers aan de conferentie bevestigend beantwoord. Er waren nog wel fluctuaties, maar dan in de vorm van groeicycli, waarbij de groeivoet zelden negatief werd 1). We halen dit inmiddels al weer veelvuldig geciteerde voorbeeld nog maar eens aan om te illustreren hoe tijdsbepaald ons denken is. De „business cycle” was uit. Nu weten we: „The business cycle is alive and well” 2). Het bestaan van conjuncturele fluctuaties op korte termijn is net zo actueel als het in de jaren vijftig, en zeker vóór de tweede wereldoorlog, nog was. Maar er is meer: door de depressie van 1974-1975 zijn we geconfronteerd met wat belangrijke structurele veranderingen zijn genoemd. Ook wordt van trendbreuken gesproken. Nu is het begrip „trend” een zeer relatieve notie. Wat op korte termijn een trendmatige beweging lijkt, kan in een wat meer tijdsvattend perspectief een onderdeel van een golfbeweging van lange duur zijn. Zo is geleidelijk de opvatting weer actueel geworden dat het naoorlogse groeitijdperk 1949-1973 niet meer was dan de opgaande fase van de lange golf. De lange-golftheorie die jarenlang, en zeker van 1953 tot 1967, geheel buiten de belangstelling stond, krijgt weer de aandacht die ze ook in de jaren dertig had. De aandacht van de economen voor cyclische verschijnselen fluctueert met dezelfde lengte en amplitude als de verschijnselen zelf.

Er wordt op verschillende manieren naar de lange golf verwezen. In de eerste plaats is er de verwijzing naar een min of meer onbegrepen, naar de Russische econoom Kondratieff genoemde, golfbeweging 3) die samenhang zou vertonen met technologische ontwikkelingen, ontsluitingen van nieuwe

markten, fluctuaties in de geldhoeveelheid en zelfs oorlogen. Er zou zo iets hebben bestaan als een 45 à 60-jarige cyclus, die, voor zover hij nu nog bestond, zich thans weer in de dalende fase zou bevinden. Dergelijke verwijzingen naar de lange golf trof men vooral aan tussen 1967 en 1975 4). Daarvoor zijn nu referenties naar verschijnselen als vraagverzadiging, overcapaciteit en afwezigheid van basisinnovaties in de plaats gekomen. Men signaleert deze fenomenen, probeert ze in een historische context te verklaren, zonder daarbij overigens altijd expliciet naar de Kondratieff-cyclus te verwijzen. Maar al deze verschijnselen spelen een belangrijke rol in de lange-golftheorieën die in het verleden zijn ontwikkeld.

Met de hernieuwde aandacht voor de lange golf is met recht het historisch element, dat in de neo-klassieke groeitheorie 5) geheel ontbrak, weer binnen de economische analyse gebracht. Wat dat betreft vertegenwoordigen lange-golftheorie en neo-klassieke groeitheorie geheel verschillende percepties van economische ontwikkeling. Een van de belangrijkste uitkomsten van het neo-klassieke model is de convergentie naar gelijkmatige (steady-state) groei. Waar gelijkmatige groei heerst, wordt de dynamica van de groei gereduceerd tot de statica van vaste groeivoeten, gefixeerde inkomensaandelen en constante winstvoet. Als bovendien de empirie van een vrij lange periode (1949-1967) zich niet al te zeer verzet tegen de door het model gegenereerde uitkomsten, worden al spoedig gedurende een paar decennia geldende uitkomsten geëxtrapoleerd, als zouden zij eeuwige geldigheidsduur hebben 6). De lange-golftheorie ziet daarentegen de mate van economische groei steeds tegen het licht van de lange-golffase, waarin de economie zich bevindt. Groei met fluctuaties, of liever: groei waarbij, over lange perioden gezien, versnellingen en vertragingen elkaar afwisselen, is het „normale” beeld. De fluctuaties zijn niet het resultaat van toevallige verstoringen, maar zijn *cyclisch*, dat wil zeggen iedere fase wordt verklaard uit de eraan voorafgaande fase.

We zullen hier de verschillende verklaringen, die als motoren van een endogene lange-golfbeweging zijn aangevoerd, niet in extenso behandelen. Dit is elders gebeurd 7).

\* De schrijver is lector algemene economie aan de Interuniversitaire Interfaculteit Bedrijfskunde te Delft.

1) M. Bronfenbrenner, *Is the business cycle obsolete?*, Wiley-Interscience, 1969.

2) The business cycle is alive and well, *Business Week*, 19 april 1976.

3) Al vóór Kondratieff's publikaties hadden verschillende auteurs aandacht geschonken aan de lange perioden van economische versnelling en vertraging, die in de industrielanden zouden kunnen worden waargenomen. Zie daarvoor J.J. van Duijn, *Eb en vloed: de lange golf in het economisch leven*, Oratie IIB/EUR, 1977.

4) Zie bijvoorbeeld Forum der Economen, *Is onze economie ziek, zwak of misselijk?*, overdrukken uit *Elseviers Weekblad*, 1972.

5) Een recente verdediging van het realiteitsgehalte van de neo-klassieke groeitheorie is te vinden in H. Brems, *Reality and neoclassical theory*, *Journal of Economic Literature*, XV, 1977, blz. 72-83.

6) Zie bijvoorbeeld *Vooronderstellingen voor een verrassingsvrije toekomstverkenning*, uitgebracht in mei 1975 door de Voorlopige Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid.

7) Zie J.J. van Duijn, op. cit. en *Eb en vloed in de economie*, *Intermediair*, 23 september 1977, blz. 1-7.

Volledigheidshalve geven we hier slechts een overzicht van de belangrijkste auteurs (tabel 1) en de door ons voorgestelde Kondratieff-chronologie (tabel 2).

Tabel 1. Verklaringsgronden voor de lange golf

Verklarende factor	Auteurs	Artikelen, boeken
Geldhoeveelheid	W. Woytinski-Lorenz	Das Rätsel der langen Wellen, Schmoller's Jahrbuch, 1931
	G. Cassel	Theoretische Sozialökonomie, 1932
	L.H. Dupriez	Einwirkungen der langen Wellen auf die Entwicklung der Wirtschaft seit 1800, Weltwirtschaftliches Archiv, 1935
Oorlogen	S. von Ciriacy-Wantrup	Agrarkrisen und Stockungsspannen zur Frage der langen Welle in der wirtschaftlichen Entwicklung, 1936
Innovaties	J.A. Schumpeter	Business cycles, 1939
	G. Mensch	Das technologische Patt, 1975
Vast kapitaal	N.D. Kondratieff	Die langen Wellen der Konjunktur, Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1926
	S. de Wolff	Het economisch getij, 1929
	C. Clark	The economics of 1960, 1944
	J.W. Forrester	Business structure, economic cycles, and national policy, Futures, 1976

Tabel 2. Kondratieff-cycli, 1783-1975

1e Kondratieff	2e Kondratieff	3e Kondratieff	4e Kondratieff
voorspoed 1783-1793	voorspoed 1847-1857	voorspoed 1893-1904	voorspoed 1949-1958
voorspoed 1793-1803	voorspoed 1857-1866	voorspoed 1904-1913	voorspoed 1958-1967
(oorlog 1803-1815)		(oorlog 1913-1921)	
recessie 1815-1826	recessie 1866-1875	recessie 1921-1929	recessie 1967-1975
depressie 1826-1837	depressie 1875-1884	depressie 1929-1938	
herstel 1837-1847	herstel 1884-1893	herstel 1938-1949	

Genoemde verklaringsgronden kunnen naar ons oordeel worden gereduceerd tot een tweetal basistypen: de basisinnovatielevenscyclusverklaring en de kapitaalgoederenverklaring. De eerste ziet de lange golf als een aaneenschakeling van bedrijfstaklevenscycli, die ontwikkeld zijn uit de introductie van basisinnovaties (zoals bijvoorbeeld de transistor, de televisie, nylon voor de naoorlogse Kondratieff). Deze basisinnovaties komen juist dan tot stand wanneer de lange golf zich in haar neergaande fase bevindt, dat is wanneer de mogelijkheden van de innovaties uit de vorige cyclus uitgeput zijn geraakt of beginnen te raken. De tweede, de kapitaalgoederenverklaring, bedient zich in feite van een „capital-stock adjustment”-mechanisme voor kapitaalgoederen met een lange levensduur, waarbij die lange levensduur en de vertragingen waarmee vraagsignalen tot kapitaalgoederenproductie leiden, de Kondratieff-cyclus genereren.

## De actualiteit der verklaringsgronden

Het gaat ons in dit artikel met name om de actualiteit van deze beide verklaringsgronden. Deze kan worden onderzocht door de bewegingen in de tijd te bestuderen van sleutelvariabelen als de basisinnovaties, die in clusters zouden moeten voorkomen, en de vraagverzadiging in de van die basisinnovaties afgeleide groeiemarkten enerzijds en de overcapaciteit in met name de basisindustrieën anderzijds. Welke signalen kunnen we nu waarnemen?

Het bestaan van *overcapaciteit* in een aantal belangrijke bedrijfstakken is zo evident dat de „bewijsvoering” hier kan volstaan met het noemen van een aantal van die sectoren, met daarbij gevoegd recente schattingen van overcapaciteitspercentages: staalindustrie (EG 40%), scheepsbouw (mondiaal 50%), automobielenindustrie (EG 15%), autobandenindustrie (West-Europa 20%), olieraffinaderijen (EG 40%), kunstvezelindustrie (EG 30%). Een geheel ander voorbeeld van overcapaciteit is de verwerkingscapaciteit in het Rotterdamse havengebied. Deze zou volgens de Rotterdamse Kamer van Koophandel tot minstens 1990 voldoende zijn. Op dezelfde wijze kan men van een overcapaciteit spreken voor havencomplexen als Moerdijk en Eemshaven.

Veel van de overcapaciteitsberichten, die men vrijwel wekelijks uit de pers kan vernemen, hebben gemeenschappelijke elementen:

- als gevolg van de grote vertraging tussen investeringsbeslissing en oplevering van het investeringsobject, wordt in de westerse landen nog steeds productiecapaciteit toegevoegd in de sectoren, die al met overcapaciteit te maken hebben;
- er vindt mondiaal een relokatie plaats van basisindustrieën. Dit leidt tot de creatie van productiecapaciteit (olieraffinaderijen, petro-chemische industrie) buiten de traditionele industrielanden;
- tegen de achtergrond van reeds bestaande overcapaciteit worden investeringen verricht ter modernisering van het productieapparaat, veelal met overheidssteun.

Het is opvallend, dat het besef van de gevolgen van een omvangrijke overcapaciteit in veel industrieën pas zo laat is doorgedrongen. Rond 1974 werden overal dalende investeringen waargenomen. De gangbare opvatting was dat deze dalingen als normaal bijverschijnsel van de recessie moesten worden gezien. Tijdens de recessie ontstond weliswaar onderbezetting van de kapitaalgoederenvoorraad, maar deze zou met het aantrekken van de economie wel verdwijnen. De commentaren op de economische ontwikkeling vanaf zomer 1975 zijn gekenmerkt door een voortdurend opnieuw uitspreken van de hoop op investeringsherstel, dat echter steeds maar weer uitbleef. Investeringsherstel kunnen echter maar weinig daadwerkelijk tot herstel bijdragen zolang de aanwezige kapitaalgoederenvoorraad nog sterk onderbezet is. Het wachten op de investeringen is een voorbeeld van kort-cyclisch denken, dat echter niet actueel is als een, over een lange periode opgebouwde, te grote kapitaalgoederenvoorraad het hoofdprobleem vormt.

Met de toetsing van de *innovatietheorie* komen we op zeer glad ijs. Eén probleem is het onderscheid tussen basisinnovaties en verbeteringsinnovaties, dat niet op rigoureuze-statistische wijze kan worden vastgesteld. Een ander probleem is dat gegevens over innovaties vaak in het geheel niet beschikbaar zijn. Ze worden in ieder geval niet verzameld door de nationale statistische bureaus. De *Economische structuurnota* geeft een onzes inziens juiste definitie van het begrip innovatie (blz. 209-210): „de ontwikkeling en *succesvolle* (cursivering v.d.) introductie van nieuwe, c.q. verbeterde goederen, diensten, productie- of distributieprocessen”. Innovaties worden dus niet gemeten door middel van:

- uitgaven aan speur- en ontwikkelingswerk;
- verleende patenten;
- aantal nieuw op de markt gebrachte producten.

De hier genoemde variabelen zijn hoogstens voorwaarden, waaraan moet worden voldaan wil een innovatie tot stand komen. Hoogstens, want aan de introductie van bijvoorbeeld de balpen ging beslist geen omvangrijke industriële of overheidsresearch vooraf. Maar zelfs deze variabelen, die dan zouden registreren in hoeverre aan de voorwaarden voor innovatie is voldaan, zijn voor een land als Nederland zeer gebrekkig bekend. Van der Zwan heeft in *ESB* gewezen op de achterstand, die Nederland op het punt van databeschikbaarheid ten opzichte van de Verenigde Staten heeft 8). Deze achterstand betreft macro-economische gegevens, regionale gegevens en bedrijfstakgegevens. Een van die bedrijfstakgegevens is de uitgaven aan speur- en ontwikkelingswerk. We weten niet hoe die zich in de laatste tien jaar hebben ontwikkeld. Een innovatie kan pas achteraf worden vastgesteld, namelijk wanneer de introductie van het nieuwe produkt/produktieproces succesvol is verlopen. Dan moet een criterium worden ontwikkeld om het succes van de innovatie te meten (bijvoorbeeld de mate waarin het substituten van de markt verdringt). Dan moet ook worden vastgesteld, in hoeverre er sprake is van een basisinnovatie, dan wel van een verbeteringsinnovatie of zelfs van een schijninnovatie. Dit laatste gebeurt op kwalitatieve gronden, en kan het best door deskundigenpanels worden gedaan.

Ten aanzien van de frequentie waarmee innovaties plaatsvinden, bestaan echter ook weer gelijkmatige-groeiopvattingen en groei-met-fluctuatiesopvattingen. Veel van de literatuur over technologische innovatie gaat over inventie en innovatie als een continu proces zonder historische dimensie. De Schumpeter-theorie stelt daartegenover dat innovaties in clusters plaatsvinden. Inpassing in het lange-golfpatroon zou betekenen dat de stroom van basisinnovaties, die vooraf ging aan de vierde Kondratieff, loskwam tussen grofweg 1930 en 1950; dat de innovaties van de jaren vijftig en zestig voornamelijk verbeteringsinnovaties waren; en ten slotte, dat ons een nieuwe golf van basisinnovaties te wachten zou staan, zeg vanaf 1980.

Mensch vermeldt de resultaten van een beoordeling door een panel van experts van 1.242 innovaties, doorgevoerd tussen 1953 en 1973 in de Westerse industrielanden. Zoals tabel 3 laat zien, classificeerden de deskundigen slechts 7 innovaties als basisinnovaties. In vergelijking tot die 7 „wemelde” het in de jaren dertig en veertig van de basisinnovaties.

Tabel 3. Een beoordeling van 1.242 innovaties, 1953-1973

Categorie	Frequentie
1. Basisinnovaties	7
2. Radicale vernieuwingen	29
3. Zeer belangrijke verbeteringsinnovaties	62
4. Belangrijke verbeteringsinnovaties	145
5. Verbeteringsinnovaties	239
6. Eenvoudige verbeteringen	760
	1.242

Bron: Mensch, *Das technologische Patt*, blz. 363.

De typering van de jaren zestig en in ieder geval de jaren zeventig als een innovatiearme tijd wordt van vele kanten ondersteund 9). De thans plaatsvindende innovaties zouden louter uitbreidingen zijn van „the state of art”. Management zou lijden aan het MBA-syndroom en alleen op zeker willen spelen. Veelal wordt de innovatiearmoede van nu toegeschreven aan een verslechtering van één van de innovatievoorwaarden: uitgaven van overheid en bedrijfsleven aan speur- en ontwikkelingswerk.

Anderen daarentegen menen dat „revolutionaire” innovaties nog wel degelijk plaatsvinden. Gewezen wordt dan meestal op de elektronica 10). Daar worden de geïntegreerde schakelingen (IC's, voor „integrated circuits”) gezien als de „quantum jump that is about to make a profound technological revolution possible” 11). De transistor (inventie 1948) en de IC (inventie 1958) hebben de nog steeds snelle groei van de computerindustrie mogelijk gemaakt, die liep via de gewone

computer (IBM en de zeven dwergen, nu aangevuld met imitators als Amdahl en Intel) naar de mini-computer (Digital Equipment, Hewlett-Packard en Data General, die 2/3 beheersen in een zeer snel groeiende markt) en de micro-computer (Fairchild, Intel).

Het voorbeeld van de IC's vormt een illustratie van de verschillende percepties die men van technologische vooruitgang in de tijd kan hebben. Eén perceptie zou zijn, ze te zien als afgeleid van de transistor (de basisinnovatie); als uitloper dus van de reeks van basisinnovaties welke de vierde Kondratieff op gang bracht. Een andere is dat de IC's alleen maar een onderdeel zijn van een reeks, die onafgebroken voortduurt. De data schrijven niet dwingend één interpretatie voor.

*Verzadiging van consumptiegoederenmarkten* als mogelijke oorzaak voor de groeivertraging is in Nederland vooral in 1977 in de belangstelling gekomen. Den Uyls gastcollege aan de TH Eindhoven (mei 1977) heeft daar zeker toe bijgedragen. Marktverzadiging vertaalt zich in een niet-conjunctureel te kort schieten van de vraag, die niet met keynesiaanse bestedingspolitiek valt te verhelpen. Op de suggestie van marktverzadiging is nogal heftig gereageerd. Er zou helemaal geen sprake zijn van een algemene vraagcrisis. Dit zou onder meer moeten blijken uit de sterke toename van het consumptief krediet 12). Nu behoeft er geen sprake te zijn van een algemene vraagcrisis om toch van verzadigingsverschijnselen voor sommige produkten te kunnen spreken. Die verzadigingsverschijnselen (automobieliindustrie, huishoudelijke apparaten) kunnen althans gedeeltelijk worden gecompenseerd door vraagexpansie elders (eigen woningen, buitenlandse vakanties). Geschiedt de vraagreallocatie echter ten gunste van sectoren met een geringe produktiviteitsstijging (zoals onderdelen van de dienstensector), dan zal de economische groei toch afnemen.

Vraagverzadiging begint als een micro- of hoogstens als een meso-verschijnsel. Zij uit zich eerst als afzetprobleem voor individuele produkten, later voor een bedrijfstak als geheel. Pas als afzetproblemen zich in verschillende sectoren gaan voordoen, wordt vraagverzadiging als een macro-probleem erkend. Volgens de innovatielevenscyclustheorie zal vraagverzadiging op den duur inderdaad verschillende sectoren gaan omvatten, namelijk die sectoren die de op basisinnovaties gebaseerde groeisectoren van de betreffende Kondratieff vormden, alsmede de met die groeisectoren complementaire branches. De ontwikkeling van innovaties brengt tegelijkertijd met zich, dat andere produkten en procedés worden verdrongen. Synthetische vezels vervangen natuurlijke vezels, plastic vervangt leer, enz. Dit betekent dat tijdens de expansiefase van de groeisectoren andere sectoren (textiel, leder) al in een verzadigingsfase kunnen geraken. De meerderheid van de bedrijfstakken groeit dan echter nog. Pas later zullen ook de groeisectoren afzetproblemen gaan ondervinden. Deze doen zich nu, blijkens de berichten uit de bedrijfstakken, voor in de chemische industrie en in delen van de elektrotechnische industrie.

Toch is de verzadigingshypothese niet gemakkelijk met „harde” cijfers te toetsen. Er is een aantal problemen dat een ondubbelzinnig bevestigen of verwerpen onmogelijk maakt. Allereerst is er het dataprobleem, dat zich op verschillende wijzen manifesteert: (a) de gevolgen van basisinnovaties zijn nauwelijks te traceren in de sectorale statistieken; b) produktieindices over bijvoorbeeld de gehele naoorlogse periode zijn

8) A. van der Zwan, Na de smalle marges van het beleid, nu de „dreigende” vervaging van de politieke keuzen (III), *ESB*, 30 maart 1977, blz. 301.

9) Zeer illustratief op dit punt is het artikel: „The breakdown of U.S. innovation” in *Business Week* van 16 februari 1976. Verder: „The brainstorm technology”, *The Economist* van 16 april 1977 en „The silent crisis in R & D”, *Business Week* van 8 maart 1976.

10) An electronics revolution in the offing, *International Herald Tribune*, 29 maart 1977; Revolutie in computertoepassingen, *FEM*, 12 augustus 1976.

11) The brainstorm technology, *The Economist*, 16 april 1977.

12) *Onderneming*, 1 juli 1977.

slechts beschikbaar voor een beperkt aantal geaggregeerde sectoren; (c) tijdreeksen betreffende groeisectoren, op bedrijfsklasseniveau en in de consumptiestatistieken, worden pas in een laat stadium als zodanig in de statistieken afgezonderd. Van stagnerende sectoren daarentegen zijn vele detailgegevens bekend.

Een ander probleem is, dat een daling van de consumptiegroei (algemeen en van onderdelen van de consumptiegoederenindustrie) wel kan worden aangetoond, maar dat niet op eenvoudige wijze kan worden vastgesteld of deze een gevolg is van (a) vraagverzadiging; (b) een eveneens optredende daling van de inkomensgroei. In een eenvoudig multiplier-accelerator-model met een lineaire consumptie-inkomensrelatie zullen de consumptieve bestedingen kunnen dalen omdat minder investeringen een kleiner beschikbaar inkomen genereren. Zij vormen echter niet de primaire oorzaak van de inkomensdaling. Vraagverzadiging en verminderde consumptiegroei als gevolg van verminderde inkomensgroei kunnen tegelijkertijd optreden. Als uit de laatstgenoemde oorzaak de consumptiegroei sterker afneemt dan op grond van marktverzadiging het geval zou zijn, is het zelfs denkbaar dat én het consumptief krediet sterk expandeert én afzetmarkten verzadigd raken. Beide verschijnselen deden zich in de Verenigde Staten na 1925 voor.

In een lang-cyclische context zou eerst duidelijk ondersteuning voor de verzadigingshypothese worden gevonden, indien de groei van de consumptieve bestedingen zijn hoogtepunt bereikt vóór die van de investeringen. Dit is echter voor Nederland niet het geval, zoals in figuur 1 wordt geïllustreerd. In deze figuur zijn jaarlijkse procentuele mutaties van bestedingsvolumina weergegeven, berekend over 9-jaars voortschrijdende gemiddelden van de volumereeksen. De hoogste groeipercentages vielen achtereenvolgens in

- 1963-1964 voor: Bruto-investeringen in bedrijfsgebouwen ( $I_b$ )
- Bruto-investeringen in vaste activa, exclusief bedrijfsgebouwen en woningen ( $I_c$ )
- Bruto-investeringen van de overheid ( $I_o$ )
- 1966 voor: Particuliere consumptie (C)
- 1966-1967 voor: Overheidsconsumptie (lonen en salarissen plus netto materiële overheidsconsumptie (G))
- 1968 voor: Bruto-investeringen in woningen ( $I_w$ )
- 1969 voor: Uitvoer (E)

Deze resultaten zijn vrij verrassend. Benadert men trendmatige groei niet als een gemiddelde of samengestelde groeivoet over een periode als 1949-1973 of over decennia, doch als een 9-jaars voortschrijdend gemiddelde, dan blijkt allereerst dat de investeringen, in groeitermen, vóórliepen op de andere bestedingscomponenten. De trendmatige afzwakking van de investeringsgroei is niet iets van vandaag of gisteren, maar begon al na 1964. Dit geldt niet alleen voor investeringen in bedrijfsgebouwen (waarvoor een vroege groeipiek misschien nog kon worden verwacht), maar ook voor de overige investeringen, exclusief woningen. Wel is het zo dat de investeringen in bedrijfsgebouwen een groeigolf met een veel grotere amplitude hebben dan de overige investeringen. In termen van Forrester: de investeringen in bedrijfsgebouwen werden opgevoerd tot een omvang, die op lange termijn niet

houdbaar was. Dat de investeringen in woningen zo laat piekten, is een Nederlandse bijzonderheid. In andere Westeuropese landen is er ook sprake van een woningbouw-golf, echter met een vroeger omslagpunt dan in Nederland het geval was.

De trendmatige jaarlijkse groeivoet van de particuliere consumptie vertoont, zoals verwacht, minder fluctuaties dan die van de investeringscomponenten. Toch is er ook hier sprake van een duidelijke piek rond 1967. Traden daarna verzadigingseffecten op, of is er sprake van een lineaire relatie tussen C en Y, waarbij de daling van de groeivoet van Y eerder moet worden toegeschreven aan verminderde investeringsgroei? Het leidende gedrag van de investeringen zou kunnen wijzen op een lange-golf multiplier-accelerator-mechanisme à la Forrester. Aan de andere kant kan op grond van de trendmatige groeivoeten niet worden uitgesloten dat onderdelen van de consumptiegoederensector autonome verzadigingsverschijnselen vertoonden. Er is in ieder geval niet duidelijk sprake van een naijlen van C ten opzichte van Y.

De trendmatige groei van de wereldhandel bereikte zijn hoogtepunt nog weer later dan de andere bestedingscategorieën. Eigenlijk zijn er twee pieken: een als gevolg van het weer op gang komen van de wereldhandel na de tweede wereldoorlog, en een mede beïnvloed door de opkomst van de vrijhandelszones.

Tot slot van deze paragraaf kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

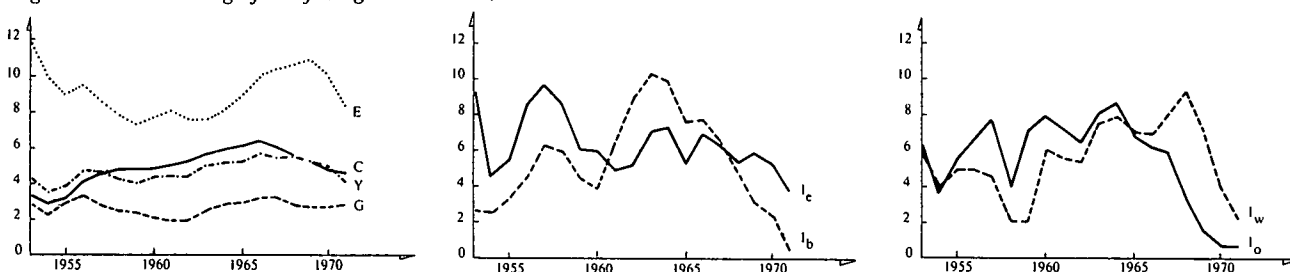
1. Voor de kapitaalgoederenverklaring van de lange golf is wel ondersteuning te vinden in de beschikbare data. In Nederland is er duidelijk sprake van een trendmatige daling van de investeringsgroei vanaf 1963/1964. De stijging van de groei van de investeringen in bedrijfsgebouwen vóór 1963 suggereert een inhaalvraag tot een omvang, die in de tweede helft van de jaren zestig niet meer kon worden gehandhaafd. Op bedrijfstakniveau worden deze gegevens aangevuld met die betreffende overcapaciteit in een aantal van de belangrijkste basisindustrieën.

2. Door het ontbreken van duidelijke criteria om basisinnovaties van verbeteringsinnovaties te onderscheiden, kan niet zonder meer worden gekozen voor de visie, volgens welke basisinnovaties in de neergaande fase van de lange golf in clusters voorkomen, als gesteld tegenover de visie van basisinnovaties als continu proces. Wel wordt steeds meer de opvatting geëntleerd, dat zich in de voormalige groei-bedrijfstakken, mogelijk met uitzondering van de computerindustrie, al geruime tijd geen wezenlijke innovaties hebben voorgedaan. Meetbaar is wel de daling van de uitgaven van overheid en industrie voor speur- en ontwikkelingswerk.

3. De verzadigingstheorie kan op grond van de Nederlandse macro-gegevens niet worden bevestigd, maar evenmin worden verworpen. Diverse signalen vanuit de voormalige groei-bedrijfstakken wijzen weliswaar op afzetstagnatie, maar niet ondubbelzinnig kan worden vastgesteld, in welke mate deze het resultaat is van „autonome” verzadiging, dan wel van stagnatie in de inkomensgroei.

Met de versnelling en vertraging van de kapitaalgoederenproductie, innovaties en marktverzadiging zijn de belangrijkste lange-golfmotoren gegeven. Als afgeleiden van deze

Figuur 1. Trendmatige jaarlijkse groeivoeten a)



a) Groeivoeten zijn jaarlijkse procentuele mutaties, berekend over 9-jaars voortschrijdende gemiddelden van de volumereeksen.

impulsen vertonen ook andere verschijnselen een lang-cyclisch patroon. Vooral de kapitaalgoederenversie levert een aantal traceerbare gevolgen. Genoemd kunnen worden:

a. de veranderingen in de arbeidsinkomensquote. Tijdens de derde Kondratieff steeg deze quote tot in de depressiefase, om daarna geleidelijk aan te dalen. Die daling duurde in Nederland tot halverwege de voorspoedfase van de vierde Kondratieff (ongeveer 1958), waarna zich weer een stijging inzette;

b. de fusiegolven, met — voor de Verenigde Staten — pieken rond 1900, 1925–1929 en 1960–1969 13). De eerste golf vormde de consolidatie van de Amerikaanse expansie, die gedurende de tweede Kondratieff plaatsvond; de tweede en derde vielen aan of tegen het eind van de opgaande fase van de lange golf;

c. de ruimtelijke decentralisatie van productie-activiteiten in de loop van de opgaande fase van de Kondratieff (de „Vernon industry life cycle”-theorie). Deze speelt zich zowel binnen één land af (de decentralisatie van de industriële bedrijvigheid van het Westen naar de perifere regio's) als mondiaal (verplaatsing van arbeidsintensieve productieprocessen naar lage-lonenlanden). Stijgende arbeidskosten kunnen voor een afzetcrisis bij de producenten in de hoge-lonen-

landen zorgen, zonder dat er mondiaal sprake is van vraagverzadiging.

### Beleidsimplicaties

Nu de oorzaak van de onderbezetting van de productiecapaciteit in lang-cyclische in plaats van in kort-cyclische verschijnselen moet worden gezocht, zal de remedie voor de kwalen niet van het conjuncturele instrumentarium kunnen komen. Toch grijpen veel van de in de industrielanden aangekondigde programma's daarop terug. Tijdens de laatste drie topconferenties van de grote zeven (Rambouillet, november 1975; Puerto Rico, juli 1976; Londen, mei 1977) was vraagstimulatie door de sterke landen steeds de belangrijkste beleidsaanbeveling.

Erkent men dat niet een tijdelijk te kort schieten van de vraag het probleem is en dat traditionele keynesiaanse politiek niet de oplossing zal brengen, dan komt men terecht bij de

13) J.M. Blair, *Economic concentration*, Harcourt Brace Jovanovich, 1972, hoofdstuk 11.

## Vacatures

Functie:	Bij:	Blz.:	Functie:	Bij:	Blz.:
<i>ESB van 4 januari</i>					
Wetenschappelijk medewerk(st)er	Rijksuniversiteit Utrecht vakgroep economie van de faculteit der rechtsgeleerdheid	19	Economen	Economisch Instituut voor de Bouwnijverheid te Amsterdam	III
Econometrist	PTT Centrale afdeling statistiek en bedrijfs-econometrie	24	<i>ESB van 11 januari</i>		
5 bedrijfseconomen en 1 algemeen econoom	PTT	25	Econometrist	De Nederlandsche Bank Amsterdam	46
Hoofd afdeling internationale monetaire zaken (mnl./vrl.)	Ministerie van Financiën	26	Gewoon lector in de economie (in het bijzonder op het terrein van welzijnsvraagstukken)	Rijksuniversiteit Groningen in samenwerking met Agogische Akademie Friesland en Sociaal Hoger Onderwijs Friesland	II
Chef afdeling algemene financiële zaken (mnl./vrl.)	Ministerie van Onderwijs en Wetenschappen	26	Administrateur (financiële administratie)	Dienst Openbare Werken te Gouda	III
Hoofd afdeling financiële zaken (mnl./vrl.)	Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening	27	Ordinaris in de bedrijfshuishoudkunde	Erasmus Universiteit Rotterdam	IV
Gewoon dan wel buitengewoon docent bedrijfseconomie/algemene economie	Universiteit van Suriname, Faculteit der Sociaal-Economische Wetenschappen	27	<i>ESB van 18 januari</i>		
Economen (mnl./vrl.)	Ministerie van Financiën Inspectie der Rijksfinanciën, Bureau beleidsanalyse	28	Economisch onderzoeker (p/v) (Arbeidsmarktsituatie en economische structuur in het Rijnmondgebied)	Openbaar Lichaam Rijnmond	70
Wetenschappelijke medewerkers (mnl./vrl.)	Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Bureau van de Raad-adviseur Lange Termijn Planning	28	Adjunct-directeur	Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam	71
Econometrist of econoom met kwantitatieve belangstelling	Idem	28	Academicus (ec. drs. of jurist) (Ontwikkelingssamenwerking)	Het Nederlands Christelijk Werkgeversverbond	72
Sociaal-wetenschappelijke medewerkers	Idem	28	Algemeen secretaris	SER	II
Chef Sectie Statistiek	Sociale Verzekeringsraad	II	Directeur van financiën	Gemeente Eindhoven	III
Wetenschappelijk (hoofd)-medewerker Openbare financiën	TH Twente, Onderafdeling der Bestuurskunde	III	Hoofd documentatie en bibliotheek	NMB te Amsterdam	IV



verschillende structurele maatregelen die nu vanuit allerlei kampen worden geopperd. De diversiteit van de beleidsaanbevelingen, die loopt van sterke uitbreiding van de collectieve sector tot het tegendeel daarvan: een drastische inkrimping van de collectieve sector, wijst op de diversiteit in percepties, die verschillende groeperingen van de werkelijkheid hebben.

Zoals we zagen, noemen de auteurs over de lange golf drie zere plekken, die expansie thans in de weg staan: de overcapaciteit, juist in de sectoren waarbinnen de naoorlogse technologische vernieuwing was geconcentreerd; de verzadiging van door die technologische vernieuwing gecreëerde afzetmarkten; het gebrek aan „echte” innovaties nu. De arbeidskostenvisie wordt hier uitdrukkelijk niet als een zelfstandig fenomeen gezien. De stijging van de arbeidskosten en de daarmee samenhangende uitstoot van arbeid uit het productieproces is eerder de vertraagde reactie op de kapitaalintensivering van de productie en de produktiviteitsbevorderende werking daarvan.

Aan deze opsomming van percepties moeten we er nog drie toevoegen: een die de huidige vertraging van de groei als een blijvend (meer dan lang-cyclisch) verschijnsel ziet, een ander die haar wijt aan een buitengewone samenloop van omstandigheden, en een derde die de huidige stagnatie, en met name het gebrek aan investeringsherstel, uitlegt als een gebrek aan vertrouwen in de toekomst van de kant van de ondernemers.

De eerste beroept zich op de uitputting van grondstoffen — of meer algemeen de beperktheid van het „environmental capital” — als blijvende belemmering voor groei: „de jaren van vóór de oliecrisis komen nooit weer terug”.

De tweede is afkomstig van aanhangers van de neo-klassieke leer, die exogene schokken en beleidsfouten als de voornaamste oorzaken zien voor het afwijken van de westerse economieën van hun lange-termijngroei-pad. Het duidelijkst treft men deze opvatting aan in de OECD-studie, die in juni 1977 uitkwam en als het McCracken-rapport bekend is geworden: de oorzaak van de malaise is een „unusual bunching of unfortunate disturbances (ranging from America's unwillingness to finance the Vietnam war through a sound fiscal policy to the oil price increases and the crop shortages, compounded by avoidable errors in economic policy) unlikely to be repeated on the same scale”.

Het gebrek aan vertrouwen, dat volgens de derde hier genoemde visie de belemmerende factor voor herstel vormt, wordt vooral verklaard uit de aanwezigheid van inflatie, de maatschappelijke kritiek waaraan de ondernemingswijze productie bloot staat, gepaard aan de toenemende regulatie van het productieproces, en de instabiliteit van de internationale verhoudingen. Een Nederlandse exponent van deze visie is bijvoorbeeld Dr. Zijlstra (14). De meeste weerklank vindt ze echter in de Verenigde Staten (15).

Elke perceptie van de werkelijkheid leidt tot haar eigen beleidsaanbevelingen. Hierboven hebben we al gezien tot welke diametraal tegenover elkaar staande remedies dit aanleiding geeft: tegenover een verdere activering van de rol van de overheid, die effectieve vraag naar goederen en diensten dient te creëren, staat de economische-ruimtevisie, die juist aanbeveelt dat de staat terugtreedt ten behoeve van de private sector. De discussie over deze twee uitersten die in Nederland thans wordt gevoerd (met bijvoorbeeld Van der Zwan als voortreffelijk analist en propagandist van wat nu de „socialisatie van de vraag” heet (16)), wordt natuurlijk evengoed in andere Westerse landen gevoerd. Zo werd in Engeland in 1975 in de *Sunday Times* een reeks artikelen opgenomen, die resulteerde in het boek van Bacon en Eltis: *Britain's economic problem: 100 few producers* (17). In de Verenigde Staten vormt het blad *Challenge* een forum voor de voor- en tegenstanders van een actieve overheidsparticipatie in het economisch leven.

Voor de auteurs over de lange golf geldt misschien meer dan voor de vertegenwoordigers van andere visies dat zij in de huidige malaise een belangrijk element van onvermijdelijkheid erkennen die voortspuit uit enerzijds de vergeetachtig-

heid van zowel de politici als bijvoorbeeld de economen (die na de oorlog geleidelijk aan steeds meer groeitheorie en steeds minder conjunctuurtheorie gingen doceren (18)), en anderzijds het gevoel van onmacht om lang-cyclische veranderingen te beheersen. Het onvermogen om in stelsels, waar productie- en aankoopbeslissingen in belangrijke mate gedecentraliseerd geschieden, de korte conjunctuurgolf te elimineren, doen op zijn minst ernstige twijfels rijzen omtrent het vermogen de lang-cyclische bewegingen af te vlakken. Vooral de overinvesteringsvariant schept voor het heden een nogal pessimistisch beeld. Het is dan ook typerend dat Forrester in zijn beleidsaanbevelingen niet veel meer dan „verzachtende” maatregelen kan aangeven, en anderzijds alleen maar kan benadrukken dat korte-termijnmaatregelen ofwel geen effect zullen hebben (investeringsstimulansen) dan wel averechts zullen werken (expansief monetair beleid) (19).

Nu is het juist typerend voor de huidige situatie dat gemakkelijker kan worden aangegeven wat geen effect zal hebben dan wel averechts zal werken. In feite geldt dit voor alle maatregelen, die vanuit een korte-termijnperspectief en eerder gericht op het verleden dan op de toekomst de economie weer in goede banen trachten te geleiden. Maar, met korte-termijnbeleid is in het verleden althans ervaring opgedaan, ook al heeft die ervaring nu veel van haar betekenis verloren. Voor structuurwijzigend beleid geldt die ervaring niet en ontbreekt bovendien de mogelijkheid om met behulp van geschatte modellen de beleidseffecten door te rekenen. Beleid wordt dan gevoerd op basis van de werkelijkheidsperceptie, die beleidvoerders zich hebben eigen gemaakt met op zijn hoogst doorgedachte in plaats van doorgerekende gevolgen van economische politiek.

Het belangrijkste dat economisch beleid nu zou kunnen bewerkstelligen, is onzes inziens het versnellen van de Kondratieff-cyclus, zodanig dat de opgaande fase van de volgende cyclus eerder wordt bereikt dan anders het geval zou zijn. De meeste aanknopingspunten voor concreet beleid dat daarop is gericht, wordt nog geboden door de „innovatie-industry life cycle”-variant. Deze ziet nieuwe basisinnovaties en de bedrijfstakken/-klassen die daarvan zijn afgeleid als de motor voor de volgende Kondratieff. Nu zijn innovatie, en zeker basisinnovaties, begrippen ex post: men spreekt er pas van als de introductie van het nieuwe produkt of productieproces succesvol is verlopen. Dit impliceert dat het beleid erop gericht zal moeten zijn de voorwaarden voor succesvolle innovatie te verbeteren. Er is een aantal van deze voorwaarden:

- de generatie en diffusie van technische know-how;
- de beschikbaarheid van middelen voor speur- en ontwikkelingswerk;
- de aanwezigheid van ruimtelijke concentraties van relevante „input”-factoren (te vinden in grote agglomeraties);
- de aanwezigheid van „venture capital”;
- een koopkrachtige vraag bij toekomstige afnemers.

14) Zie *Jaarverslag Nederlandsche Bank 1976*, blz. 12.

15) Zie „Investment risk: the new dimension of policy”, een bijdrage van Alan Greenspan, voorzitter van de Council of Economic Advisers onder president Ford, in *The Economist* van 6 augustus 1977.

16) Zijn *ESB*-series zijn zo bekend geworden, dat de lange titels van zijn artikelenreeksen hier niet in extenso behoeven te worden weergegeven. We duiden ze kortheidshalve aan met: Dalend rendement (9 en 16 juli 1975), Over de vergroting van de omweg (21 en 28 januari en 4 februari 1976), Na de smalle marges van het beleid (16, 23 en 30 maart 1977).

17) Robert Bacon en Walter Eltis. *Britain's economic problem: 100 few producers*, MacMillan, 1976. Zie ook van dezelfde auteurs: The implications for inflation, employment and growth of a fall in the share of output that is marketed, *Bulletin of the Oxford University Institute of Economics and Statistics*, november 1975, blz. 269-295.

18) In de bekende „Penguin Modern Economics”-reeks, die 38 (Readings), respectievelijk 25 deeltjes (Texts) omvat, zoekt men vergeefs naar een deeltje over conjunctuurtheorieën.

19) Zie het interview met Forrester in *FEM* van 28 juli 1977.

In het algemeen gaat het om het totstandbrengen van een gunstig klimaat voor technologische vernieuwing, die nieuwe groeimarkten kan creëren. Men behoeft daarbij geen partij te kiezen voor of tegen de arbeidskostenvisie om te beseffen dat deze nieuwe groeimarkten alleen voldoende arbeid kunnen opnemen, indien de relatieve prijzen van de produktiefactoren arbeidsintensieve produktieprocessen mogelijk maken. Men kan speculeren over de vraag of de reële arbeidskosten aan het begin van een nieuwe opgaande fase moeten zijn gedaald ten opzichte van het peil dat zij nu hebben bereikt. Men kan alleen vaststellen dat voorgaande lange expansiefasen begonnen nadat absolute dalingen van de reële lonen waren opgetreden. Veel verder dan die constatering komt men echter niet; hoogstens kan eraan worden toegevoegd dat ook gedurende de afgelopen jaren de reële lonen nauwelijks nog zijn gestegen.

In het thans in ontwikkeling zijnde Nederlandse structuurbeleid is een aantal elementen te herkennen, dat althans wijst op een innovatiegunstige gezindheid. De Nederlandse overheid heeft gekozen voor technologische ontwikkeling, innovatie en veranderingen van produktieprocessen als aangrijpingspunten om uit de huidige problemen te komen (20). De vertaling van deze intentie in beleidsmaatregelen is echter vooralsnog bescheiden (21), zeker in vergelijking tot de zwaar aangezette WIR. Bovendien maken tabellen in de Structuurnota zelf duidelijk, dat Nederland op het gebied van overheidssteun, gericht op industriële produktiviteit en technologie, nogal wat achterstand heeft in te lopen in vergelijking tot andere Westeuropese landen (22).

Daarnaast moet ook hier toch weer de nodige bescheidenheid worden betracht ter zake van de rol, die de overheid kan spelen in het bewerkstelligen van structurele ombuigingen. De afwezigheid van een nadere concretisering van het veelgenoemde speerpuntenbeleid maakt duidelijk dat de overheid, met alle informatie waarover zij kan beschikken, niet beter in staat is om aan te geven wat de toekomstige groeiindustriën zouden kunnen zijn dan andere deelnemers aan het economische proces. Van deze laatsten, en dan met name van degenen die de produktiebeslissingen nemen, mag men zelfs verwachten dat zij meer relevante kennis en inzicht te berde kunnen brengen dan waartoe de overheid in staat is.

Impliciet in het hier voorgestane beleid is dan ook de keuze voor ruimte voor de private sector, maar dan niet zozeer winstrijmte, „omdat de investeringen en de arbeidsplaatsen dan wel vanzelf zullen volgen”, doch veeleer ruimte voor creativiteit. Men kan menen dat hiermee een zware wissel wordt getrokken op die verwachte creativiteit van het ondernemerschap, en geen al te hoge dunk hebben van Schumpeters toepassers van „neue Kombinationen”, vooral als men die stelt tegenover het op korte termijn zekerder gewin van een uitbreiding van de overheids- of door de overheid geïnitieerde produktie. Een juiste vergelijking ontstaat echter pas als men ook langere-termijneffecten van uitbreiding van door de overheid gecreëerde vraag verdisconteert, en beseft dat deze zich, wanneer de oorzaak voor haar creatie is weggevallen, aan de produktiezijde moeilijk laat elimineren en daarmee vernieuwing in de weg staat (23). We gaan dan nog maar voorbij aan de financierings- en afwentelingsproblemen,

waartoe een vergroting van overheidsproduktie nu, aanleiding zou geven. Wat dat betreft verschillen de mogelijkheden thans aanmerkelijk van die welke in de jaren dertig golden.

De vaagheid van de notie van het creatieve of innovatieve potentieel kan alleen maar worden weggenomen door verwijzing naar de golven van innovaties die in het verleden individueel, of in kleine verbanden, tot stand zijn gebracht. De zekerheid van een nieuwe golf kan niet worden geboden. Wel kan overheidsbeleid ertoe bijdragen de waarschijnlijkheid van een nieuwe innovatiestroom te vergroten.

Wie nog mocht denken dat de nu voorgestelde remedies, uit welk kamp dan ook afkomstig, nieuws bevatten, heeft het mis. Alles wat nu wordt voorgesteld, werd tijdens de depressiefase van de vorige Kondratieff ook al geopperd. Daarvoor heeft de huidige situatie — ondanks alle belangrijke verschillen die er mogen zijn — te veel gemeen met wat zich een 45-50 jaar geleden afspeelde. Zo kan het gebeuren dat men, Alvin Hansens *Economic stabilization in an unbalanced world* uit 1932 lezend, een voortreffelijke analyse krijgt gepresenteerd van alle remedies ter bestrijding van structurele werkloosheid, van vervroegde pensionering tot de regularisatie van industrieën, die ook nu weer worden bediscussieerd (24). Later, in 1941, formuleerde Hansen zijn eigen remedie en antwoord op de vraag, wat de sleutel tot het herstel was. De actualiteit van zijn antwoord maakt het waard, het enigszins uitgebreid weer te geven:

„We are, thus, rapidly entering a world in which we must fall back upon a more rapid advance of technology than in the past if we are to find private investment opportunities adequate to maintain full employment. Should we accept the advice of those who would declare a moratorium on invention and technical progress, this one remaining avenue for private investment would also be closed. There can be no greater error in the analysis of the economic trends of our times than that which finds in the advance of technology, broadly conceived, a major cause of unemployment. It is true that we cannot discount the problem of technological unemployment, a problem which may be intensified by the apparently growing importance of capital-saving inventions. But, on the other side, we cannot afford to neglect that type of innovation which creates new industries and which thereby opens new outlets for real investment. The problem of our generation is, above all, the problem of inadequate private investment outlets. What we need is not a slowing down in the progress of science and technology, but rather an acceleration of that rate” (25).

J.J. van Duijn

20) R. F. M. Lubbers, Opmerkingen over het actuele economische beleid naar aanleiding van de nota Selectieve groei, *ESB*, 8 december 1976, blz. 1192-1197.

21) *Nota inzake de selectieve groei*, 1976, blz. 219-233.

22) *Op. cit.* blz. 214-216.

23) De overheidsinvesteringen vormen wel een categorie die in de afgelopen jaren qua volumeveranderingen flexibiliteit heeft vertoond, maar dan wel zodanig dat ze een pro-cyclisch in plaats van een anti-cyclisch verloop hadden.

24) Alvin H. Hansen, *Economic stabilization in an unbalanced world*, Harcourt, Brace and Co., 1932, hoofdstuk 11.

25) A. H. Hansen, *Fiscal policy and business cycles*, W. W. Norton, 1941, blz. 361-362.

**Met ESB een beter economisch-politiek inzicht**

# Het huidige economische systeem: ontwrichting of bijstelling?

DRS. C. DE SCHIPPER

*Het huidige economische systeem heeft een groot incasservermogen: het kan veel desoriëntatie en veel afbraak verdragen. Niettemin worden de interne spanningen groter en op enkele punten dreigt er ontwrichting. Het economische systeem moet daarom worden bijgesteld. Dit veronderstelt een grotere beheersing door de overheid, hetgeen niet identiek is met toeneming van de overheidsbureaucratie. De bijstelling door de overheid zal op veel moeilijkheden stuiten en vraagt om nieuwe vormen van economische en politieke progressiviteit en om nieuwe vormen van engagement. Een krachtige steun vanuit de economische wetenschap zal onontbeerlijk zijn. Hiertoe zullen nieuwe metings- en beheersingstechnieken en aangepaste informatiesystemen moeten worden ontworpen.*

## Inleiding

Belangrijke functies, die vanuit de maatschappij aan het economische systeem worden opgedragen, zijn: a. productie; b. inkomensvorming (welvaartsverdeling); c. werkverschaffing. Daarnaast is er sprake van minder algemeen erkende, deels ideologische, functies, bijv. met betrekking tot de humanisering van de arbeid, de medezeggenschap, de regionale welvaartsspreiding, de internationale solidariteit.

Het huidige economische systeem staat weliswaar aan toenemende kritiek bloot, maar heeft toch ten aanzien van de samenhangende functies a, b en c opmerkelijke resultaten voortgebracht. Er heeft een opzienbarende welvaartsgroei plaatsgevonden, ondanks onmiskenbare tekortkomingen, zoals verspilling, bureaucratisering, misbruik van fiscale en sociale wetgeving, economisch machtsmisbruik, inflatie, werkloosheid, corruptie. Het systeem toont een groot incasservermogen; het kan veel desoriëntatie en veel afbraak verdragen, dank zij een haast onstuitbaar productief vermogen.

Niettemin worden de interne spanningen groter en op enkele punten dreigt er inderdaad ontwrichting, mede door neveneffecten. Dit zal summier per functie worden toegelicht.

## Producers

De aard van de productie wordt deels bepaald door de markt, deels door de overheidsbemoeienis. In technische zin worden de productievoorwaarden, met name voor de industriële sector, steeds gunstiger dank zij de hoogwaardige kapitaalgoederenvoorraad, het verbeterde opleidingsniveau,

de verfijnde organisatie- en informatietechnieken. Juist daardoor kan de maatschappij zich de „luke” permitteren om een toenemend deel van het productiepotentieel minder effectief te benutten. In dit verband kan erop worden gewezen, dat de bemoeienis van de overheid en de pressiegroepen met de productie en met de verdeling heeft geleid tot een exponentieel groeiende bureaucratisch-institutionele sector.

De productie, met andere woorden de behoeftenbevrediging, wordt in sterke mate gemanipuleerd door de overheid, die een omvangrijk, doch niet geheel consistent, doelstellingspakket nastreeft en daarbij gebruik maakt van effectieve en minder effectieve instrumenten.

Voor zover het marktmechanisme in dit geheel nog werkt, is het eveneens onderhevig aan een ruime mate van manipulatie door middel van geboden, verboden, subsidies, speciale belastingen enz. In dit gemengde systeem van marktmechanisme en overheidsmanipulatie komen o.a. de volgende spanningen naar voren:

- a. de financiering van de groeiende collectieve sector legt een steeds zwaardere druk op de marktsector;
- b. de werkgelegenheid wordt negatief beïnvloed, doordat de toenemende sociale-premielast grotendeels op de factor arbeid drukt.

Ook ten aanzien van deze spanningen toont het economische systeem een groot incasservermogen. Er dreigen evenwel nieuwe knelpunten, namelijk:

1. De noodzakelijke omschakeling van productiestimulering naar productie-afremming, zulks in verband met de (toekomstige) nieuwe schaarsteverhoudingen rond energie, grondstoffen en milieu. De overheid moet dan op bepaalde punten *dwangmatig* een beperking van de behoeftenbevrediging opleggen. De openheid van onze economie vormt daarbij een complicerende factor.

2. De ondermijning van de fictie van de oneindigheid der behoeften. Zodra op wat ruimere schaal een zekere sobering van levensstijl en een zekere matiging van de consumptiedrang optreden, wordt het productie-apparaat geconfronteerd met een *vrijwillige* beperking der behoeftenbevrediging. Een stagnatie van de consumptie zal consequenties hebben voor het investeringsniveau, vooral indien men investeringen meer beoordeelt op hun macro-economisch rendement dan op hun vermogen om tijdelijke leegloop van produktiemiddelen op te vangen. Sommigen menen, dat verzadigingsverschijnselen moeten worden opgevangen door een (verdergaande) socialisatie van de vraag. Dit zal in elk geval organisatie- en financieringsproblemen met zich brengen.

Zowel van de kant van de overheid als van de kant van de alternatieve consumenten wordt steeds klemmender de vraag naar het „maatschappelijk nut” van de productie gesteld. De vraag is moeilijk, maar niet nieuw. In de praktijk is de overheid reeds met de beantwoording bezig, doordat zij zich niet ethisch neutraal, maar interveniërend opstelt tegen-

over de produktie. Het remmend interveniëren stelt echter — in vergelijking met het veelal stimulerend interveniëren van thans — hogere eisen aan de beheersingstechniek van de overheid ten opzichte van de economische processen en de daarmee samenhangende sociale problemen.

### Verdelen

Produktie komt niet vanzelf tot stand. De mensen moeten door een prikkel (bijv. beloning) gemotiveerd worden om eraan deel te nemen. Vroeger gold de fictie, dat de beloningsstructuur een weerspiegeling was van de verschillen in produktieve betekenis van de geleverde prestaties. Het marktmechanisme zou ervoor zorgen, dat bij volkomen concurrentie de produktiemiddelen zouden worden geleid naar de meest rendabele toepassingen (optimale allocatie). Zolang

men meent, dat een optimale allocatie nodig is ten einde een maximale produktie te bereiken, kan de bovengenoemde fictie als rechtvaardiging voor grote beloningsverschillen dienen.

Deze koppeling van de inkomensvorming aan de allocatie-eisen van de produktiesfeer zal steeds minder als rechtvaardigingsgrond voor grote inkomensverschillen kunnen dienen. Immers:

- maximalisering van de produktie is niet langer de alles overheersende doelstelling;
- optimale allocatie is dan ook minder noodzakelijk; bovendien kan de allocatie ook door andere dan beloningsprikkel worden beïnvloed (statusoverwegingen, wetgeving);
- het marktmechanisme, dat in de oude theorie als betrouwbaar instrument ten dienste van de optimale allocatie gold, is onderhevig aan manipulatie en desoriëntatie.



## PROVINCIALE WATERSTAAT ZUID-HOLLAND

PROVINCIEHUIS 'S-GRAVENHAGE KONINGSKADE 2 TEL. 070-264111

Bij het bureau Financiële Zaken van bovengenoemde dienst kan een

### **medewerker met een hogere beroepsopleiding**

worden geplaatst.

De gedachten gaan uit naar iemand in de leeftijd van 35 tot 45 jaar, die in het bezit is van het diploma M.O. Economie dan wel het diploma S.P.D. (I + II), of een gelijkwaardige opleiding.

De te verrichten werkzaamheden zullen omvatten:

- kredietbewaking;
- assistentie bij het opstellen van de begroting; de meerjarenraming en de rekening;
- financiële administratie van door derden gesubsidieerde werken;
- invordering gelden bij derden.

Voor het vervullen van deze functie gelden naast de reeds genoemde eisen de volgende voorwaarden:

- goede contactuele eigenschappen,
- ervaring op financieel-administratief gebied.

Afhankelijk van opleiding en ervaring zal aanstelling geschieden op een salaris dat zal zijn gelegen tussen f 2844,— en f 4191,— per maand.

De vakantie-uitkering bedraagt 8% van het salaris.

De provincie Zuid-Holland is aangesloten bij de Interprovinciale Ziektekostenregeling (I.Z.R.).

Sollicitaties met vermelding van volledige personalia en referenties kunnen binnen twee weken na het verschijnen van dit blad worden gezonden aan de directeur-hoofdingenieur van bovengenoemde dienst, Koningsskade 2 te 's-Gravenhage.

In de linkerbovenhoek van de brief en op de enveloppe dient de aanduiding C.A.P.Z. no. 29/ESB te worden vermeld.

De beloningsstructuur zal steeds meer worden bepaald door wetgeving, machtsverhoudingen en manipulatie-technieken. Een objectieve rechtvaardiging — vanuit het systeem zelf — van grote beloningsverschillen zal steeds moeilijker te geven zijn. Daarbij spelen de gewijzigde schaarsteverhoudingen tussen laaggekwalificeerde en hooggekwalificeerde arbeid een rol. Dit zou er in een democratische samenleving, gebaseerd op het gelijkwaardigheidsideaal, toe moeten leiden dat de nivellering steeds meer tot norm wordt.

Het economische systeem zal niet ontwricht worden bij nivellering van de beloningsstructuur, noch bij behoud van de bestaande structuur, althans niet in directe zin. Wel kan een ontwrichtende werking uitgaan van de sociale spanningen die ontstaan, zowel bij behoud van de bestaande beloningsstructuur als bij drastische wijzigingen daarin.

De vrij arbitraire primaire inkomensvorming kan in beginsel worden aangevuld met een herverdeling, die wel een objectieve achtergrond heeft, namelijk het criterium van de gelijkwaardigheid van de individuen. De niet-functionele ongelijkheid, die de primaire verdeling oplevert, zou dan in de tweede ronde moeten worden genivelleerd. Deze „objectiviteit” is in de huidige herverdeling slechts in beperkt mate aanwezig. Het herverdelingssysteem kent immers naast nivellerende ook denivellerende ingrepen, zowel aan de afrotingskant (belastingfaciliteiten, o.a. voor speculatie-winst) als aan de toedelingskant (subsidies, merit-goods). Met name de herverdelingseffecten, die optreden als neven-effecten van de talrijke produktiestimulerende maatregelen, vertonen denivellerende tendenties.

Door het ontbreken, c.q. bewust negeren van objectieve verdelingscriteria, wordt de verdeling tot een veel aandacht en energie opeisend maatschappelijk spel, waarbij een veelheid van organisaties en adviserende en reglementerende instanties betrokken is. Ook hier geldt weer: op zich kan het economische systeem de last van dit niet direct produktieve spel met een zeker gemak dragen. Er zijn echter storende neveneffecten in de vorm van een geleidelijke verzwaring van de besluitvormingsstructuur en een toenemend immobilisme. Dit immobilisme bemoeilijkt de bijstelling van het systeem op werkelijk essentiële punten.

### Werk verschaffen

Ten aanzien van de werkgelegenheid is er een duidelijke tweeslachtigheid in het economische systeem waarneembaar. Enerzijds is er een streven naar minimalisering van kosten, dus ook van arbeidskosten. Anderzijds zien we bij toenemende werkloosheid een krampachtig streven om arbeidsplaatsen te scheppen of te behouden. Zo worden krachtige financiële injecties gegeven ter stimulering van de produktieve bedrijvigheid, met enige concessies aan de zorg voor energiebalans, milieu enz. De werkgelegenheid lijkt de primaire doelstelling te worden in plaats van de behoeftenbevrediging volgens het principe van de kostenminimalisatie.

De werkverschaffingsfunctie dreigt echter in het gedrang te komen, o.a. doordat de maatschappij aan het economische systeem meer arbeid — en vooral meer hoogwaardige arbeid — wil opdringen dan strikt economisch gezien bij een goede externe organisatie noodzakelijk is.

Zuiver organisatorisch is het probleem van de werkloosheid redelijk oplosbaar, o.a. door toepassing van andere criteria voor de verdeling en de beloning van de maatschappelijk noodzakelijke arbeid. De gebrekkige beheersingstechnieken en het maatschappelijk immobilisme staan echter een oplossing in de weg. Dit immobilisme komt o.a. tot uiting in:

- de starre globale indeling: 40 uur werken of niet werken;
- de averechts werkende financieringsmethoden voor werkgelegenheidsprogramma's;
- het laten „doorschieten” van de vraag naar hogere opleidingen, los van de maatschappelijke behoefte;

- een sociale wetgeving en een beloningsstructuur, die de arbeidsmobiliteit beperken.

Ook voor dit knelpunt kan worden gezegd, dat het eigenlijke verschijnsel — de hoge werkloosheid — het systeem niet direct in gevaar brengt. Het kwaad zit meer bij de neven-effecten in de vorm van opgeroepen sociale spanningen.

De mogelijkheden om veel welvaart met weinig arbeid te realiseren, worden technisch gezien steeds groter. Bij een rationalisering van de externe organisatie — het juridisch-maatschappelijke kader waarin produktie en verdeling plaatsvinden — kan desgewenst nog veel arbeid worden bespaard. Dit geldt o.a. voor de beheersingstechniek ten aanzien van de sociale wetgeving, het belastingstelsel, de herverdeling, het informatiesysteem. De externe organisatie zal zich ook moeten richten op beperkingen van bepaalde produkties (= arbeidsplaatsen) in verband met het beheer van grondstoffen en milieu.

Onder deze omstandigheden kan van een beleid, dat er vooral op is gericht alle beschikbare arbeidskrachten in een 40-urige werkweek in te zetten, weinig heil worden verwacht. Vooral het opdringen aan het economische systeem van hoger geschoolden, die niet strikt nodig zijn voor de maatschappelijk noodzakelijke produktie, kan een opgeblazen economie doen ontstaan. Het gevaar dreigt, dat het „overschot” wordt aangewend voor een versterking van de niet direct produktieve en de „neutraliserende” activiteiten, hetgeen de verspilling en de desoriëntatie in de hand werkt. Dit betekent dat de bestuurbaarheid van het systeem vermindert, waardoor noodzakelijke bijstellingen worden bemoeilijkt.

### Andere functies

In principe kunnen vanuit de maatschappij nog verschillende bijkomende functies aan het economische systeem worden opgedragen, zoals humanisering van de arbeid, regionale welvaartsspreiding, medezeggenschap, ontwikkelingshulp enz. Het gevaar van overvraging is echter niet denkbeeldig, vooral nu het systeem aan flexibiliteit heeft ingeboet en nochtans ten aanzien van de bovengenoemde hoofd-functies veel bijstellingsweeën moet doorstaan.

### Beheersing en bijstelling

Het huidige economische systeem kan veel ballast en desoriëntatie verdragen. Er zijn tal van spanningen, die weliswaar verhinderen dat het systeem zijn optimum bereikt, maar die op zich toch niet tot een volledig vastlopen van het systeem leiden. Wel ligt er voor de toekomst een bedreiging opgesloten in enkele neveneffecten: enerzijds de opgeroepen sociale spanningen, anderzijds de verminderde bestuurbaarheid.

De bestuurbaarheid kan door de ontwikkeling van nieuwe beheersingstechnieken worden verbeterd. Dit wordt urgenter, naarmate een zorgvuldig beheer van energie, grondstoffen en milieu meer centraal komt te staan. Deze doelstelling noopt tot ingrijpende bijstellingen in de sfeer van produktie en verdeling. Voorts zal, mede ter vermindering van grote sociale spanningen, een bijstelling van het werkgelegenheidsbeleid nodig zijn.

De noodzakelijke bijstelling van het economische systeem veronderstelt een grotere beheersing door de overheid. Deze beheersing is van een andere orde dan de overvloedige, veelzijdige en vrij systeemloze bemoeienis, die de overheid thans ten toon spreidt. Thans ligt het accent meer op regulering van details en inbedding van groepsbelangen dan op planning en beheersing.

Een betere beheersing is niet identiek met uitbreiding van de overheidsbureaucratie. De beheersing zal juist ge-

# „Naar een nieuw museumbeleid”; enige economische aspecten

DRS. H. M. BECKER\*  
DRS. J. J. ROOYACKERS\*

*Aangezien de nota „Naar een nieuw museumbeleid” van het Ministerie van CRM grotendeels voorbijgaat aan de economische aspecten van de museumsector, willen de schrijvers van onderstaand artikel de economische kant van deze nota belichten. Zij doen dit door hun aandacht te richten op de volgende drie onderdelen: de overheidsinvloed op musea, de kosten en opbrengsten van het museumwezen en de administratieve verwerking van financiële gegevens.*

## Inleiding

Eind 1976 verschenen er van het Ministerie van CRM drie nota's op het z.g. welzijnsgebied, over musea, toneel en orkesten. Deze drie nota's vertonen in hun opzet een zekere gelijkheid en gaan over een, voor velen, zo wazig en onontgonnen terrein dat zij commentaar uitlokken. Graag willen wij van de economische kant enig licht trachten te werpen op de nota *Naar een nieuw museumbeleid*, waarin de minister de musea tracht in te passen in het algemene cultuur- en welzijnsbeleid: „Deze nota is voor alles bedoeld om de problemen en de mogelijkheden van de musea zichtbaar te maken. Tevens om een eerste poging te doen mijn keuze van beleid, mijn visie op de musea als instrument van het welzijnsbeleid en een integrerend onderdeel van het educatief beleid, te verduidelijken. Voor verdere stappen ontbreken nog te veel gegevens. De becijfering van de financiële gevolgen heeft in verband daarmee evenmin kunnen plaats vinden”.

De nota gaat derhalve helaas grotendeels voorbij aan de economische aspecten van de museumsector. In deze sector

diend zijn met een zekere afbouw van de bureaucratisch-institutionele ballast, die het immobilisme in de hand werkt. Naarmate de ingrepen van de overheid in het economische systeem meer gericht zijn, kan het aantal ingrepen worden beperkt.

De bijstelling door de overheid zal op veel moeilijkheden stuiten, o.a. op het conservatisme van de „verkregen rechten”. Een krachtige steun vanuit de economische wetenschap zal onontbeerlijk zijn. Van de zijde van de economische wetenschap mag daartoe enige heroriëntatie worden verwacht. Het keynesiaanse denken in aggregaties dient te worden aangevuld met het denken in specifieke, kleinschalige relaties. Spreken over „de invloed van de investeringen op de werkgelegenheid en het nationaal inkomen” is in de nieuwe optiek weinig zinvol. Immers, er zijn, gesorteerd naar de uiteenlopende effecten, verschillende categorieën investeringen; de werkgelegenheid omvat uiteenlopende arbeidsdeelmarkten; het nationaal inkomen is een beperkte maatstaf, tenzij geschoond van sociale kosten en schijninkomens.

Het ongenueanceerde streven om het productiepotentieel

zelf bestaat zelfs enige afkeer van financieel-economische zaken. Gedachtig de 19e eeuwse kwalificering van de economische wetenschap als „dismal science” prefereert men zich bezig te houden met de hogere waarden van het leven in plaats van met economische analyses.

Bij een poging hier een bijdrage te leveren, stuiten wij al snel op de erbarmelijke toestand van het statistische materiaal over musea (de cijfers over 1974 bijv. zijn nog niet gepubliceerd). Ten dele zal dit mede toe te schrijven zijn aan de geringe belangstelling bij de beleidsvoerders voor dit soort informatie. Het is tegen dit nogal lege decor, dat onze analyse moet beginnen. Wij willen het desondanks proberen en daarbij de aandacht richten op de onderdelen: overheidsinvloed bij musea, de kosten en opbrengsten van het museumwezen en de administratieve verwerking daarvan.

## Korte kenschetsing van de nota

In het voorwoord wordt het karakter van de nota gekenschetst met de voor velerlei uitleg vatbare woorden: „als zodanig vertoont deze nota zo niet een discussiekarakter dan toch wel een ontwikkelingskarakter. Het ligt in de bedoeling om de uitwerking van de gestelde beleidsvoornemens op een gefaseerde wijze en met behulp van experimenten ter hand te nemen”; een latere kenschetsing: „een Nota met een ontwikkelingskarakter, die een beleidsrichting aanduidt”. Voor de econoom is vooral interessant de uitspraak: „De herschikking van de taken en de verantwoordelijkheden is een proces dat in beginsel budgettair neutraal dient te verlopen”. Naar de

\* De schrijvers zijn resp. wetenschappelijk hoofdmedewerker van de vakgroep Economische Organisatievormen aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en medewerker van de afdeling Beleidsontwikkeling Musea van het Ministerie van CRM.

maximaal te benutten, ongeacht het totaal aan meetbare en onmeetbare kosten, is verouderd. Het gaat thans meer om *specifieke invloeden* ten dienste van *selectieve produktie* en *selectieve werkgelegenheid* binnen een economie gericht op *maatschappelijk aanvaardbare behoeftenbevrediging*. Vanuit de economische wetenschap zullen hiertoe nieuwe metings- en beheersingstechnieken en aangepaste informatiesystemen moeten worden ontworpen. Men denke aan de herverdelingstechniek, het belastingstelsel, het spreidingsbeleid, de energiebesparingstechniek, de kosten-batenanalyse, de economische beleidsanalyse, de databanken. Op al deze terreinen is sprake van een grote achterstand.

De bovenbedoelde bijstelling van het economische systeem vraagt om nieuwe vormen van economische en politieke progressiviteit en om nieuwe vormen van engagement. De VAD en de WIR bijv. zijn in hun huidige opzet in wezen conservatief, doordat zij slechts tot een extra belasting van het bestaande systeem leiden en de weg naar de hierboven bedoelde bijstellingen eerder blokkeren dan effenen.

C. de Schipper

letter gelezen staat hier dat de herschikking zelf geen geld mag kosten; waarschijnlijker is de interpretatie dat na de herschikking de overheidsuitgaven aan musea gelijk moeten zijn gebleven. Kostenschattingen worden overigens nergens gegeven.

Bij de probleemanalyse en de grondslagen van het beleid wordt in de nota aangehaakt bij de door de COBA 1) geformuleerde hoofddoelstellingen van het beleid, nl.: 1. het ontwikkelen en in stand houden van culturele waarden; 2. het toegankelijk maken van culturele objecten en manifestaties; 3. het bevorderen van de mogelijkheid van de bevolking om in culturele waarden te participeren.

Het geformuleerde doelstellingsbeleid voor de musea wordt gezien als onderdeel van het totale welzijnsbeleid, d.w.z. in verband gebracht met andere welzijnsinstellingen en wetenschapsinstituten die voor dezelfde doeleinden kunnen worden ingezet. Het beleidsterrein vraagt dan tweërlei indeling: enerzijds de taakverdeling tussen diverse instanties en anderzijds de verdeling van de financiële en bestuurlijke verantwoordelijkheid. Hierbij wordt in het kader van de *Knelpuntennota* 2) aandacht gegeven aan de verdeling tussen de verschillende overheden, waarbij de provincies nieuwe stijl worden gehanteerd en het principe „wie het beleid bepaalt, betaalt” (uiteraard blijft de uiteindelijke betaler de belastingbetaler).

Het museum wordt beschouwd als instrument tot het bereiken van de algemene culturele hoofddoelstellingen. Het bevindt zich daarbij in het spanningsveld tussen verzamelen en presentatie. Ondanks alle waardering die in de nota wordt uitgesproken voor cultuurconservering („in wezen een cultuurscheppende daad”) legt de nota duidelijk meer nadruk op de publiekgerichte taak en haar verband met de rest van het welzijnsbeleid in Nederland. Hierbij worden de musea vooral ten aanzien van de kernfuncties: educatie en in mindere mate recreatie, als belangrijk instrument gezien.

De nadruk op de decentralisatie via de provincies nieuwe stijl („regionale culturele identiteit”) verzwakt, gezien de onwaarschijnlijkheid van een snelle verandering van onze provincie-indeling, de nota sterk. Hier komt nog bij dat criteria voor afbakening van terrein tussen de overheden wel heel vaak worden aangegeven.

Wanneer wij proberen aan te geven wat, naast de geografische spreiding en de indeling nationaal, regionaal en lokaal museum, als voorzichtige oplossingen voor museale welzijnsproblemen wordt aangedragen, dan komen wij op een aantal zaken als: sociaal-wetenschappelijk onderzoek t.a.v. het publiekgericht functioneren; onderzoek naar mogelijke banden met andere welzijnsinstellingen en onderwijsinstellingen; het versterken van algemene rijkstaken zoals onderzoek naar conservering en restauratie, nationale registratie e.d.; het instellen van het instituut „moedermuseum”; het koppelen van aankoopbudgetten aan aankoopprogramma's; het creëren van fiscale tegemoetkomingen voor donateurs; experimenten met gevarieerde prijzen. Wij zien hierbij weer enerzijds beheers- en anderzijds marketingproblemen, waarbij de overheid een grotere vinger in de pap krijgt. De theoretische onderbouwing van die overheidsinvloed alsmede het opsporen van de oorzaken van kosten en opbrengsten en de administrering hiervan worden belangrijker. Het is dan ook op deze onderdelen dat wij onze aandacht zullen vestigen.

## Overheidsinvloed bij musea

Kennelijk wenst de overheid het bepalen van de doeleinden van de musea steeds minder over te laten aan de afzonderlijke musea zelf. Evenmin wil zij het bereiken van deze doeleinden overlaten aan de vrije-marktwerking. In de economische theorie zijn een aantal oorzaken gegeven voor de noodzaak van collectieve ingrepen in het vrije-marktverkeer. Wij beperken ons tot de markttechnische onvolkomenheden die onzes inziens voor de musea van belang zijn.

De markt als ordenend instrument schiet o.m. te kort bij goederen of diensten die niet-exclusief zijn en goederen of diensten waaraan externe effecten zijn verbonden. Exclusiviteit slaat op:

- de feitelijke mogelijkheid om consumenten die niet voor het goed of de dienst willen betalen, maar er wel gebruik van willen maken, van consumptie van dat goed of die dienst uit te sluiten;
- de feitelijke mogelijkheid die er voor consumenten, die het goed of de dienst niet willen ontvangen, is om zich aan de consumptie daarvan te onttrekken.

Externe effecten zijn: „buiten de markt om werkende positieve of negatieve invloeden, die als nevengevolg van economische handelingen uitgaan op de productie- of consumptievoorwaarden van andere huishoudingen” 3).

In hoeverre is de museale dienstverlening exclusief? Voor zover de consumptie van de museale diensten onafhankelijk is van de toegang tot de collecties of de gebouwen is deze niet exclusief en is overheidsbemoedening te rechtvaardigen. Dit geldt met name voor de cultuur-conserverende dienstverlening van het museumwezen. Ook het nationale prestige dat de musea geacht werden en door sommigen nog steeds geacht worden te dienen, is duidelijk een niet-exclusief goed.

Een deel van de consumptie van de museale diensten is echter wel afhankelijk van de toegang tot de collecties en de gebouwen, en dus exclusief. In beginsel lijkt een toepassing van het z.g. profijtbeginnel voor de toegang tot de collecties, een kostendeckende entreeheffing, gerechtvaardigd. Hierbij speelt wel een prijszettingprobleem waarbij de mogelijkheid van parasitair gedrag zich voordoet. Omdat de consumptie van de museale diensten nauwelijks gepaard gaat met enige rivaliteit tussen de consumenten, hoeven deze consumenten niet uit te komen voor het profijt dat zij van de museale dienstverlening hebben. Dit prijszettingprobleem kan een versterkend argument voor overheidsbemoedening zijn.

De externe effecten van de museale dienstverlening betreffen in hun algemeenheid de invloed op het sociaal-culturele leefklimaat die uitgaat van de productie en of consumptie van museale diensten. Het concretiseren van deze effecten zal niet zonder problemen gepaard gaan, te meer omdat de museale diensten zelf niet erg concreet geformuleerd zijn.

Alan Peacock en Christine Godfrey 4) beschouwen slechts het externe effect dat tot uitdrukking komt in de onderlinge afhankelijkheid van de voorkeurschema's van de consumenten als min of meer overtuigend. Een welgestelde culturele elite zou genoeg kunnen ontlene aan een toenemende culturele consumptie van minderbedeelde consumptiegroepen. Zonder parasitair gedrag zou deze elite zich kunnen organiseren om de culturele dienst ter beschikking te stellen. Een oplossing via het budgetmechanisme lijkt nu echter de aangewezen weg. Volgens ons is deze beschouwingswijze nauwelijks meer een aanleiding tot overheidsingrijpen te noemen, omdat deze elite èn kleiner èn minder welgesteld wordt.

Als variatie op dit stuk theorie zou men kunnen veronderstellen, dat het gaat om het nut dat een politiek machtige groep, „de elite”, ontleent aan een toenemende culturele consumptie van de bevolking. De hieruit voortvloeiende overheidsbemoedening zou echter het element van bevoogding kunnen inhouden. Hiermee zijn we bij de z.g. „merit goods” aangeland. In 1959 introduceerde R.A. Musgrave het begrip „merit want” voor die behoeften waarin uitsluitend op basis van individuele preferenties onvoldoende zou worden voor-

1) De COBA is een in 1971 door het Ministerie van Financiën ingestelde commissie voor het ontwikkelen van de beleidsanalyse.

2) De *Knelpuntennota* is het rapport van de beraadsgroep Knelpunten, Harmonisatie Welzijnsbeleid en Welzijnswetgeving van het Ministerie van CRM, Staatsuitgeverij, 1974.

3) J. van den Doel, *Demokratie en vervoertheorie*, Alphen aan den Rijn, 1975, blz. 16.

4) Alan Peacock en Christine Godfrey, *The economics of museums and galleries* (1974), in: Mark Blaug, *The economics of the arts*, Londen, 1976.

zien; onvoldoende naar het oordeel van de overheid. Men wijkt hier dus bewust af van het principe van de consumentensoevereiniteit. De goederen waarvan volgens de overheid door de gebruiker het belang wordt onderschat, worden dan „merit goods” genoemd. Prof. Wolfson schrijft hierover in de samenvatting van de Collegestof, 1e semester, 1977—1978:

„...: merit goods hebben twee gedaanten. Voor zover zij in laatste instantie zijn terug te voeren op een „best mogelijke” interpretatie van de preferenties van de *individuele* burgers door de volksvertegenwoordigers als preferentiemakelaars geven zij — langs de omweg van (1) verbeterd inzicht (informatieprobleem) en (2) correctie voor externe effecten en „verdelingspreferenties” — inhoud aan de consumentensoevereiniteit in ruime zin. Zo bezien hebben merit goods hun plaats in de moderne welvaartstheorie, al kan men zich afvragen of we er een apart begrip voor moeten creëren omdat ze zich in deze gedaante eigenlijk niet van „gewone” collectieve goederen onderscheiden. Veel interessanter worden ze echter in hun tweede gedaante, waarin merit goods de neerslag vormen van preferenties die ons door de *machthebbers* — onder geheel of gedeeltelijk voorbijgaan van democratische toetsing aan individuele voorkeuren van degenen over wie zij macht hebben — worden *opgelegd*. . . Dergelijke „bemoeigoederen” (de term is van Pen) zijn een inbreuk op de consumentensoevereiniteit en vallen buiten de traditionele welvaartstheoretische evenwichtsanalyse. . .”

Een deel van de museale diensten kan nu als „merit good” worden aangemerkt, nl. het gebruik van de collecties dat wordt gestimuleerd. Het betreft hier dus het publiekgerichte functioneren. Gaat het de overheid hier om de externe effecten die aan de consumptie van museale diensten verbonden zijn, dan is er sprake van een „merit good” in de eerste gedaante. Gaat het haar om het effect dat deze consumptie op de individuele consument heeft, dan is er sprake van een „merit good” in de tweede gedaante. Hoewel het onderscheid door de vage formulering van de museale „out-put” en het effect op de consumenten moeilijk te maken is, hebben wij de indruk dat het veelal om een „bemoeigoed” gaat.

De nota geeft geen beschouwingen over deze grondslagen; zij gaat van overheidsbemoeienis uit. Daarbij wordt gesteld, dat de overheidsbemoeienis en haar financiële consequenties tot nog toe grotendeels op historische gronden berustte, waarbij wel de noodzaak om tot heldere criteria te komen aandacht krijgt. Men zou de idee, dat de verdeling van de te besteden middelen op regionale spreiding moet berusten, als een eerste vage uitspraak kunnen beschouwen. Welke criteria verder ook ontwikkeld mogen worden, één ding staat vast: de koppelsubsidies (bijv. gemeente, provincie en rijk samen in een vaste verhouding) moeten worden vermeden.

Verder wordt vele malen duidelijk gestipuleerd, dat de overheid, de *Knelpuntennota* van 1974 volgend, in haar planmatige aanpak van het welzijnsbeleid t.a.v. de musea, bij haar grotere invloed een decentralisatie naar provincie wil toepassen. Deze regionalisatie van het beleid wordt gemotiveerd met „goed draagvlak en ook bereikbaar” en de mogelijkheid van het presenteren van een „regionale identiteit”. Decentralisatie houdt echter ook centralisatie in, in dit geval centralisatie van macht bij de provinciale overheid.

Prof. Wentholt 5) noemt decentralisatie slechts dan zinvol als zij gepaard gaat met directe inspraak van de betrokkenen. Anders kan het resultaat onttaarden in de „dictatuur van de kleine ambtenaar”. Misschien kan men beter zeggen „dictatuur van het kleine apparaat” en kan men beter met een afstandelijker en over meer specialisten beschikkende rijksoverheid te maken hebben. In de museumwereld wordt eraan getwijfeld of aan de Wentholt-conditie wel is voldaan. Men onderkent het gevaar van een lagere overheid, die er misschien helemaal niet van is gediend verantwoordelijkheid te krijgen voor de museumproblematiek en die het belang van musea als instrument om zekere algemene doeleinden na te streven minder prioriteit toekent dan de centrale overheid.

## Kosten en opbrengsten

Een belangrijke oorzaak van het verruimde en verdiepte

overheidsingrijpen vormen de stijgende kosten van het museumwezen. De kostenstijging overtreft hierbij sterk de stijging van de inkomsten, welke onder andere wordt geremd door een aantal bepalingen van overheidswege. De oorzaken van de kostenstijgingen zijn talrijk. Hierop wordt in de nota echter nauwelijks ingegaan. Ook de vraag of deze oorzaken zich in de toekomst zullen voortzetten krijgt weinig aandacht.

De stijging van de kosten doet zich met name voor bij de collectievorming en bij de personeelskosten. Bij de collectievorming resulteert dit in minder aankopen van gelijke kwaliteit bij gegeven budgetten, bij de personeelslasten in hogere uitgaven. De toename van de personeelslasten wordt behalve door de stijging van de kosten per lid van het personeelsbestand veroorzaakt door uitbreiding van het personeel ten gevolge van de versterkte publiekgerichte functie.

Wat betreft de personeelskosten verkeren de musea, ondanks de sterke stijging, niet in een bijzondere situatie. Wat betreft de collectievorming zijn er wel wat specifieke aspecten aan te geven. Alles wat de nota hierover schrijft is: „De musea worden geconfronteerd met nog steeds voortgaande sterke prijsstijgingen. Zolang het aanbod blijft afnemen, de concurrentie uit zowel de particuliere als de museumsector blijft toenemen en deze voor een museum in aanmerking komende voorwerpen steeds meer als gunstig beleggingsobject worden beschouwd, zal de prijsstijging voortduren”.

De nota tipt hier aan de marktwerking, waarbij specifieke invloeden op vraag en aanbod in het midden worden gelaten. Bedoeld wordt dat op de restmarkt (een groot gedeelte van de voorwerpen zit vast) voor antieke en moderne kunst (want daar gaat het in dit stukje voornamelijk over; voor specifieke problemen inzake natuurhistorische en archeologische collectievorming worden elders oplossingen gezocht in de vorm van bilaterale overeenkomsten) de prijzen meer dan evenredig met het algemene inflatiepercentage stijgen.

Als oorzaken van vraagstijging zou men onder meer kunnen noemen het gestegen welvaartspeil. Hierbij komt dat de „discretionary margin” van het gestegen besteedbare inkomen zich consumptief meer richt op genoemde objecten, waarbij zich in toenemende mate het beleggingsmotief voegt, omdat de objecten zo waardevast bleken te zijn. Hier is in zekere zin sprake van een vicieuze cirkel. Speculatieve ontwikkelingen en buitenlandse invloeden hebben de prijzen nog verder opgedreven. Een naar ons gevoel duidelijke invloed is hierbij de steeds groter wordende, door de sterk progressieve belastingen- en stijgende BTW-percentages geïnduceerde, zwarte geldstroom. Deze geldstroom kan juist op deze ondoorzichtige markt van roerende en merendeels niet geregistreerde goederen, waar bovendien de prijzen schattingen zijn met ruime marges, goed terecht. Een interessant aspect is dat hier óók een goede mogelijkheid ligt om, zo gewenst, het „zwarte” geld op een bepaald moment weer „wit” te maken.

Hoe de genoemde oorzaken zich in de toekomst zullen ontwikkelen kan men slechts gissen. Naar onze mening zullen in grote lijnen de oorzaken van de prijsstijging in deze sector op middellange termijn zeker niet afnemen. Hoe het algemene welvaartspeil zich zal ontwikkelen is moeilijk te voorspellen, maar de genoemde meer specifieke factoren van vraagstijging lijken zeker aanwezig. De steeds grotere bezwaren die gaan kleven aan het beleggen in de onroerend-goedsector (slechte voorspelbaarheid van de prijsontwikkeling waardoor een belegging sterk speculatief wordt, onderhoudsverplichtingen samengaand met maximale huurverhogingen onder voorwaarden, dikwijls gevolgd door afwijzingen van huurverhogingen, grondpolitiek, onroerend-goedbelasting) en de aandelen- en obligatiesector (vermogensaanwasdeling, ondernemingsraden, het o.a. ten gevolge van de belastingheffing niet bijhouden van de jaarlijkse waardedaling van het geld) zijn duidelijk. Aan andere vormen van belegging, zoals in goud en in diamanten, blijken sterke onzekerheden te kle-

5) Rede gehouden op de discussiedag Kunstbeleid van het Studium Generale van de Erasmus Universiteit Rotterdam op 15 april 1977.



ven, in zekere zin zeker zo veel als aan die in de kunst- en antieksector. Het beleggen in postzegels, hoe gunstig ook in bepaalde perioden, blijkt niet iedereen aan te spreken.

Dat de Nederlandse musea de prijs op de kunst- en antiekmarkt opdrijven door een zekere oligopsonistische concurrentie wordt door de overheid door een zekere coördinatie van de aankopen tegengegaan. Volgens de nota zal dit door een verdere taakverdeling tussen de Nederlandse musea nog verder worden beperkt. De concurrerende aankopen van het buitenland in Nederland kan men echter slechts door wettelijke uitvoerbeperkingen enigszins bemoeilijken.

Dat tegenover de vergrote vraag het aanbod niet toeneemt, ja zelfs kleiner wordt, geldt met name voor de oude kunst. Er worden wel wat particuliere collecties geliquideerd, maar daar staat tegenover dat een steeds groter deel van de voorraad komt vast te zitten in museale collecties, waaruit zelden wordt verkocht (in Nederland is dit voor de rijkscollecties zelfs verboden). Bovendien gaat ieder jaar een deel van de voorraad door brand e.d. verloren. Ook deze zaken zullen zich onzes inziens in de toekomst voortzetten.

Doordat, ten gevolge van de toegenomen geldswaarde der objecten en misschien ook door een zekere behoefte aan liquide middelen door de hoge belastingdruk, het aantal legaten en schenkingen afneemt (de nota oppert ter neutralisering hiervan zekere fiscale tegemoetkomingen), zijn de musea steeds meer aangewezen op het aankoopbudget. De nota laat t.a.v. dit aankoopbudget een opvallende ontwikkeling zien:

„Het aankoopbudget voor de rijksmusea vormt een onbelangrijk onderdeel van de uitgaven die jaarlijks ten behoeve van de instandhouding van culturele zaken worden gedaan. In 1964 was nog 22% van de op de CRM-begroting voor musea beschikbare gelden voor aankopen beschikbaar... en in 1976 niet meer dan 7,6%”.

Nu vertoont de CRM-begroting voor musea een stijgend verloop. Deze stijging is sterker dan de inflatie, zodat gecorrigeerd de ogenschijnlijke daling iets minder is. Een daling blijft het echter, zeker ten opzichte van het stijgende prijspeil van de objecten. Voor de moeilijkheid van de steeds grotere bedragen die per object nodig zijn, zouden de musea een oplossing kunnen gaan zoeken door bijv. via verenigingen „Vrienden van...” een groot bedrag te lenen en dat in een aantal jaren af te betalen. Op lange termijn zou dit het gevaar inhouden, dat een actief aankoopbeleid nog meer wordt belemmerd vanwege de beperkingen die de afbetalingen op het budget leggen.

Tegenover de stijgende kosten en een dalend aankoopbudget staat het feit dat de eigen inkomsten van de musea over het algemeen weinig stijgen. Ten dele heeft de overheid hier mede schuld aan door beperkende bepalingen, gedragen door algemeen maatschappelijke motieven. Zo mag men bijv. in Nederland geen museale objecten verhandelen, zoals sommige overheidsmusea in het buitenland doen. Men stuit hier op het probleem van de criteria voor te verhandelen objecten en op de vraag of er een soort „ijzeren voorraad” moet worden aangehouden.

Het al dan niet heffen van entreprijzen en de hoogte ervan is al lang een bron van discussie, waarbij het bedrijfseconomische aspect slechts een zeer ondergeschikte rol speelt. De prijselasticiteiten van de vraag zijn niet onderzocht, aan marketing is niet of nauwelijks gedaan en met name is niet onderzocht of een hoge entreprijs niet als een positieve kwaliteit van het geboden produkt kan worden gevoeld. Overigens vloeien de inkomsten van de Nederlandse rijksmusea volgens wettelijke bepaling rechtstreeks naar 's rijks schatkist. Zij komen dus niet aan het desbetreffende museum ten goede (een uitzondering hierop vormen de inkomsten van specifieke tentoonstellingen). Dit is geen stimulans voor het geven van aandacht aan het vergroten van eigen inkomsten.

#### Administratieve verwerking van financiële gegevens

Het toenemend beslag dat de museale dienstverlening op het nationale inkomen legt en het feit dat het hier in steeds

grotere mate publieke middelen betreft, maken een maatschappelijk verantwoord museumbeleid steeds meer noodzakelijk. De beheersing van de overheidsuitgaven voor musea wordt van steeds groter belang. Een efficiënte realisatie van overheidsdoelstellingen hangt echter grotendeels af van een efficiënte bedrijfsvoering van de musea zelf. Het huidige inzicht in de kosten van de museale dienstverlening is echter onvoldoende om als basis voor een zinvolle beheersing van de overheidsuitgaven voor musea te kunnen dienen.

Voor een econoom is het daarom wel erg teleurstellend dat over deze toestand en de mogelijkheid van verbetering hiervan in de nota niet wordt gerept. Richtlijnen voor een beter informatieverstrekkend apparaat en voor een betere administratie van de uitgaven blijven volledig achterwege.

De musea voeren een administratief systeem dat zich voor inkomensverterende huishoudingen heeft ontwikkeld, de z.g. kameralistische boekhouding, waarbij men eigenlijk alleen de inkomende en de uitgaande geldstromen administreert en niet kijkt naar het vermogen dat wordt gevormd. Naast het bezwaar van het niet aanwezig zijn van recente informatie door het laat afsluiten der boeken, is een nadeel dat, hoewel de uitgaven gedaan voor een aanschaffing wel kunnen worden teruggevonden, er geen inzicht in de kosten per periode wordt gegeven. Hierin zou verbetering kunnen worden gebracht door naast de kameralistische boekhouding het verbruik van duurzame produktiemiddelen te administreren.

Omdat niet wordt afgeschreven met het oog op vervanging maar om te weten te komen wat de uitgaaf van x jaar geleden nu kost, kunnen waarderingsproblemen buiten beschouwing blijven en kan op basis van historische kostprijs worden afgeschreven. Omdat de collectie en vele van de gebouwen (musea hebben meestal monumentale panden) in principe een eeuwigdurende levensduur hebben, heeft er meestal niet te worden afgeschreven en zou men deze niet slijtende duurzame produktiemiddelen eigenlijk net zo kunnen behandelen als de categorie grond in de bedrijfseconomische literatuur.

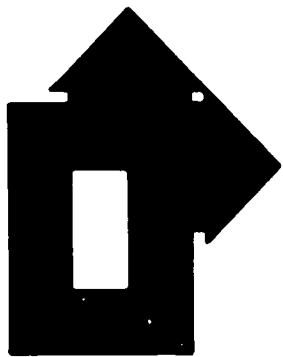
#### Aanbevelingen en conclusies

De nota is een nuttige samenvatting van een museumvisie. Zij biedt veel aanknopingspunten tot discussie en overpeinzing. Het verdient sterk aanbeveling bij een nadere uitwerking van de nota het financiële aspect, dat in de huidige tijd zo'n belangrijke rol speelt, nader te belichten. Het lijkt ons zinvol indien er een zekere economische en bedrijfseconomische versterking zou komen voor het samenstellen van dergelijke nota's. Naast een theoretische fundering van eventuele uitbreiding of inkrimping van museale activiteiten zouden wij graag de optimale museale administratieve vorm met volle urgentie onder „de aandachtspunten op korte termijn” zien opgenomen. De museumwereld zou bij het Centraal Bureau voor de Statistiek moeten aandringen op beter gericht en sneller beschikbaar komend statistisch cijfermateriaal.

Met gebruikmaking van dit materiaal en onder inachtneming van wat wij de Wentholt-conditie hebben genoemd, kan beter op impulsen uit de samenleving worden ingespeeld. Gefundeerde uitspraken over het verloop van de financiële variabelen van het museumbeleid en ontwikkeling van criteria voor subsidiëring, onmisbaar voor een goede planning op wat langere termijn, worden daardoor iets beter mogelijk. Hierbij lijken vergelijkingen met buitenlandse ontwikkelingen een bijdrage te kunnen leveren.

Bij dit alles moet ons nog een niet-economische uitspraak van het hart, nl. dat bedacht moet worden dat men erg voorzichtig moet zijn met het te snel doorsnijden van historisch gegroeide banden — zo belangrijk als basis van de continue conserverende functie van het museum en zo belangrijk voor de uit enthousiasme voortkomende innovaties in het museumwezen — om deze te vervangen door kunstmatige en door velen niet geapprecieerde nieuwe banden.

H.M. Becker  
J.J. Rooyackers



## Beheersing van de technische ontwikkeling

A. F. VAN ZWEEDEN

De Wiardi Beckman Stichting, het wetenschappelijk bureau van de Partij van de Arbeid is al geruime tijd bezig aan een omvattend rapport over de economie dat aanbevelingen zal moeten bevatten voor het sociaal-economische beleid in de jaren tachtig. Dit rapport hoopt de stichting begin 1979 te publiceren. Het lijkt een goede voorbereiding op de terugkeer van de socialisten in de regering. De gedegen aanpak van de studies blijkt uit de thans gepubliceerde discussienota over de beheersing van de technische ontwikkeling, ongetwijfeld een hoeksteen van het sociaal-economisch beleid van de toekomst.

De studies van de Wiardi Beckman Stichting dienen nog een ander doel. Het is de bedoeling de sterk uiteenlopende opvattingen die nog steeds onder de PvdA-economen bestaan zo mogelijk onder één noemer te brengen. De interne bezinning van de Wiardi Beckman Stichting op het sociaal-economisch beleid zou wel eens de periode, die de PvdA noodgedwongen in de oppositiebanken moet doorbrengen, kunnen doen verkeren in een incubatietijd voor de ontwikkeling van rijpere gedachten.

De regeringsperiode van het kabinet-Den Uyl werd immers vooral gekenmerkt door schoksgewijze beleidsveranderingen, vaak ingeleid door beschouwingen van Den Uyl zelf, die wel flitsen van inzicht verraadden, maar die niet konden steunen op gerijpte visies. De PvdA beschikte in die periode, waarin vaak zeer ingrijpende beslissingen moesten worden genomen, niet over een in interne kring aanvaarde algemene beleidsfilosofie die was ontwikkeld uit een gezamenlijke analyse. Vaker kon worden vastgesteld, dat de economen in PvdA-kring uit de gratie waren geraakt, dan dat zij een overwegende invloed hadden op de formulering van beleidsdoelstellingen.

Prof. Heertje, weer wel in de gratie bij de PvdA, heeft de discussienota van een inleiding voorzien. Zijn opvatting is dat een beleid met betrekking tot de technische ontwikkeling mogelijk is. Hij rekent het voortschrijden van de techniek tot de maatschappelijke priori-

teiten. Heertje schrijft aan de centrale overheid een belangrijke rol toe en meent dat deze, in samenspraak met het bedrijfsleven, kan proberen aard en tempo van de technische ontwikkeling zodanig te beïnvloeden dat deze beter dienstbaar wordt gemaakt aan een humanere samenleving. Hij verwerpt de idee dat technische vernieuwing uitsluitend en automatisch tot vermindering van de werkgelegenheid leidt, omdat niet alleen een ontwikkeling in de richting van arbeidsbesparende technieken denkbaar is, maar ook een ontwikkeling in de richting van kapitaalbesparende investeringen. Het afwegen van de welvaartseffecten mag, in de ruime opvatting die Heertje heeft van het formele welvaartsbegrip, niet uitsluitend geschieden door de markt of op grond van kosten en rendementen, maar moet in globale zin door de overheid worden verricht, die het besluitvormingsproces op micro-niveau in bepaalde gewenste richtingen moet sturen.

Drs. P. J. Vos (Industriebond NVV) vindt dat het formele welvaartsbegrip niet voldoende discrimineert om ons inzicht te geven in de vraag welke veranderingen in de bestaande organisatie van de besluitvorming moeten worden aangebracht. Hij stelt dat de overheid die de besluitvorming wil organiseren een eigen voorkeurschaal moet hebben en bereid moet zijn deze door te zetten tegen de voorkeuren in die de praktijk oplevert. In dit verband spreekt hij van een doorbreking van de bestaande machtsstructuur.

Mede onder invloed van de economische en technische ontwikkeling is de samenleving opgedeeld in belangengroepen, waarvan sommige voldoende pressiemogelijkheden hebben verworven om als zelfstandige machtscentra te

kunnen opereren. In het patroon van de belangengroeperingen ziet Vos een weerspiegeling van zowel de machtsstructuur van het huidige systeem van economische besluitvorming als van het zich daartegen ontwikkelende verzet. Vos meent dat in aansluiting op een indicatieve planning de verantwoordelijkheden van de overheid en die van de maatschappelijke organisaties nader kunnen worden geconcretiseerd. De overheid heeft niet tot taak een alternatief te bieden, maar het zoeken naar correctiemogelijkheden op de economische en technische ontwikkeling te coördineren. Ondernemers en vakbonden kunnen op bedrijfs- en bedrijfstakniveau onderhandelen over de kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de werkgelegenheid en aldus zorgen voor een correcte vertaling van de in de indicatieve planning opgenomen maatschappelijke oogmerken.

Heertje is naar de mening van Vos te optimistisch over de invloed van de technische ontwikkeling op de werkgelegenheid. Hij verlaat zich, zegt hij, te sterk op de theoretische mogelijkheid van kapitaalvorming in voldoende omvang om de uitstoot van arbeidskrachten te compenseren. Vos ziet arbeidstijdverkorting als een middel om de arbeid beter te spreiden. Bovendien vindt hij dat uit het formele welvaartsbegrip een andere en bredere visie op de werkgelegenheid kan worden ontwikkeld, waarbij het accent niet volledig komt te liggen op de arbeid als productiefactor, maar op arbeid als middel tot sociale participatie.

De Wiardi Beckman Stichting heeft een boeiende discussie op gang gebracht, vooral ook door de hier niet behandelde bijdragen van W. J. Beek, W. Crouwel, L. Donia en F. Kuitenbrouwer, waaruit

**adverteer in ESB**

zich een streven aftekent naar een beheersing van de technisch-economische ontwikkeling, niet alleen ter bescherming van de werknemer, maar ook van de consument (Donia) en vooral van de privacy van de burger (Kuiténbrouwer).

Wat in dit stuk naar mijn mening nog te weinig tot zijn recht komt, is de organisatie van de produktie zelf waarin de werknemer meer en meer in een positie van ondergeschiktheid en onmacht wordt gedrongen die hij slechts kan compenseren door zijn belangen te laten behartigen door vakbonden en ondernemingsraden. Er zijn al technische ontwikkelingen mogelijk — Zweden geeft

daar interessante voorbeelden van — waarin mammoetstructuren worden doorbroken en produktiesystemen worden ontwikkeld waarin de werknemer als mondig individu beter tot zijn recht kan komen.

Dergelijke kleinschalige organisaties zijn ook veel beter in staat soepel te reageren op externe ontwikkelingen die de werkgelegenheid bedreigen. De werknemer die minder wordt ingeschakeld als verlengstuk van de machine en meer als iemand die zelf processen kan helpen sturen, wordt vanzelf minder uitwisselbaar en vervangbaar. Het zou wel eens kunnen zijn dat de uitstoting

van arbeidskrachten die gepaard gaat met omvangrijke, meestal arbeidsbesparende investeringen, zou kunnen worden verminderd door een technische ontwikkeling die de richting uitgaat van kleine, flexibele eenheden. Daarin zou het ontstaan van overcapaciteiten gemakkelijker kunnen worden voorkomen. Het begrip „kwaliteit van de arbeid” of „humanisering van het werk” krijgt in kleinere eenheden die met zelfsturende groepen opereren, ook meer inhoud.

A. F. van Zweeden

EUROCONSULT is de adviesgroep van Grontmij en Heidemaatschappij voor werkzaamheden in de ontwikkelingslanden.

Zij zoekt een

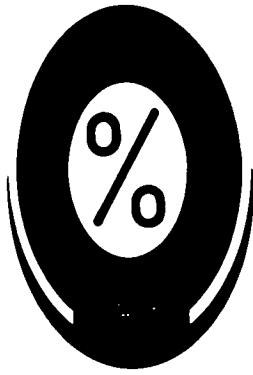
## development economist

- van ca. 35 jaar
- gespecialiseerd in ontwikkelings economie (development economics)
- met in ieder geval ervaring in feasibility studies, en
- tevens 3 - 5 jaar ervaring in ontwikkelingslanden in:
  - . plattelandsontwikkeling (integrated rural development), of
  - . opstellen van plannen voor de ontwikkeling van de landbouwkundige sector en de gevolgen hiervan voor andere sectoren van de economie, of,
  - . opstellen van nationale ontwikkelingsplannen (national development planning)
- gegadigden dienen bereid te zijn tot langdurige uitzending met gezin op basis van contracten voor perioden van 2 jaar, en
- ook bereid om zonder gezin korte uitzendingen te accepteren.

Schriftelijke sollicitaties te richten aan: Euroconsult, Beaulieustraat 22 in Arnhem.

Voor telefonische inlichtingen: ir L. Bannink, 085 - 229006/8.

euroconsult



# Marketingplanning en marketinginformatiesystemen

PROF. DR. A. BOSMAN

*In dit laatste artikel van de reeks marketingartikelen\* zullen we vooral aandacht schenken aan twee punten. In paragraaf 1 wordt de planning op het gebied van de marketing, dit mede in relatie met een aantal voorgaande artikelen, geplaatst in een ruimer organisatorisch en instrumenteel kader. Daarbij wordt dan vooral aandacht geschonken aan de efficiency- en effectiviteitsproblematiek. In paragraaf 2 wordt in het kort ingegaan op enkele problemen die kunnen ontstaan bij de constructie van managementinformatiesystemen. Daarbij wordt aangesloten op hetgeen in paragraaf 1 is besproken. Wij hopen op het onderwerp managementinformatiesystemen in een verdere fase van deze reeks artikelen weer terug te komen.*

## 1. Marketingplanning

In het eerste en in het tweede artikel van Leeftang is aandacht geschonken aan een aantal onderwerpen die op de planning van marketingactiviteiten betrekking hebben 1). Kort samengevat gaat het om de volgende onderwerpen:

1. Het aanbrengen van een hiërarchie in een organisatie t.b.v. het proces van beslissen. Als mogelijkheden voor een hiërarchering zijn genoemd:
  - a. functionalisatie;
  - b. een fasering in het proces van planning naar globale en detailbeslissingen;
  - c. het ontwikkelen van procedures voor het geven van een inhoud aan het proces van planning, vooral vanuit een oogpunt van beslissen.
2. Het definiëren van een samenhang — relatie — tussen de verschillende onderdelen in de hiërarchie. Als mogelijkheden voor het onderscheiden van relaties zijn genoemd:
  - a. het onderkennen en het aanbrengen van een samenhang tussen de doeleinden;
  - b. het specificeren van een samenhang tussen de marktinstrumenten.

Alhoewel er in vele gevallen een afhankelijkheid tussen beide mogelijkheden zal bestaan, en in de economie ook doorgaans wordt aangenomen, is het vooral bij een partiële beschouwing, bijv. op het niveau van subsystemen, mogelijk beide afzonderlijk te analyseren.

In het derde artikel van Leeftang en in ons voorgaande artikel zijn technieken

besproken, waarmee het mogelijk is een kwantitatieve inhoud aan die samenhang te geven 2). In het voorgaande artikel hebben we voorts de stelling geponneerd dat de econometrie zich niet leent om zonder toepassing van aanvullende methoden samenhangen te definiëren waarmee het mogelijk is uitspraken te doen over de efficiencyproblematiek. We zullen deze stelling in dit artikel nader uitwerken, waarbij in het bijzonder aandacht zal worden geschonken aan de wijze waarop een samenhang tussen de efficiency- en de effectiviteitsproblematiek in een organisatie kan worden gedefinieerd.

Voor het definiëren van een samenhang willen we aan de onder 2a en b genoemde alternatieven voor het onderscheiden van relaties nog enkele mogelijkheden toevoegen, namelijk:

- c. het specificeren van een relatie door het aanbrengen van een samenhang tussen de procedures die worden gebruikt bij het beslissen. Een dergelijke samenhang sluit aan bij de filosofie voor de constructie van een hiërarchie als genoemd onder punt 1b;
- d. het specificeren van een samenhang tussen de data en de dataverwerking die nodig is voor het proces van beslissen rond de marketingactiviteiten. Op deze mogelijkheid komen we in de volgende paragraaf terug;
- e. Een combinatie van de mogelijkheden genoemd onder 2b en c vindt men in een recente specialisatie binnen de bedrijfsëconomie die wordt aangeduid met de naam *corporate models* 3). Bij de ontwikkeling van de corporate models hebben zich twee stromingen gevormd die, voor zover het de problematiek van de pro-

bleemspecificatie en de bij oplossing van het probleem gebruikte methoden betreft, zijn gebaseerd op het door ons gemaakte onderscheid tussen efficiency- en effectiviteitsproblematiek. De ene stroming legt de klemtoon op de effectiviteitsproblematiek, gebruikt veelal econometrische methoden en maakt voor de probleemspecificatie gebruik van variabelen die zijn samengesteld m.b.v. geaggregeerde data. Dat laatste betekent doorgaans dat er relaties worden gedefinieerd die aspecten van het globale beslissingsproces beschrijven. De andere stroming is meer divers. Centraal staat daarbij dat gebruik wordt gemaakt van andere methoden dan de econometrische. De meest voorkomende zijn in dat verband die van het operationele onderzoek en de simulatie. Veelal wordt de computer als hulpmiddel gebruikt. De problematiek van de efficiency staat bij het bestuderen van het proces van beslissen in het middelpunt van de belangstelling. Zowel lokale als globale beslissingen zijn onderwerp van studie 4).

\* In afwijking van de meest voor de hand liggende volgorde is het eerste artikel van een nieuwe reeks over het onderwerp financiering reeds verschenen, t.w. in *ESB* van 23 november 1977.

1) P.S.H. Leeftang, De marketing mix (I), *ESB*, 9 februari 1977; De marketing mix (II), *ESB*, 6/13 april 1977.

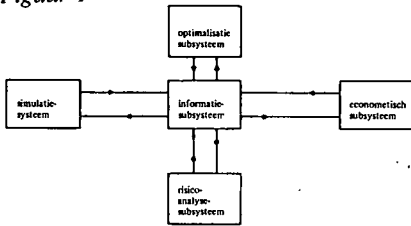
2) P.S.H. Leeftang, De marketing mix (III), *ESB*, 8 juni 1977; A. Bosman, De efficiency van marketingbeslissingen, *ESB*, 19 oktober 1977.

3) Wij zullen hier geen poging wagen de term corporate models te vervangen door een Nederlandse vertaling. Het is onze ervaring dat op dit moment elke vertaling tot misverstand aanleiding geeft.

4) Een overzicht van de problematiek van de corporate models vindt men in: A. Bosman en B.V.H. van de Kieft, Corporate models, modellen van een organisatie, *Maandblad voor accountancy en bedrijfsëconomische kunde*, jrg. 51 (1977), nr. 5. Een bespreking van in de praktijk gebruikte modellen, vooral op het gebied van het z.g. „financial management”, vindt men in P. H. Grinyer en J. Wooller, *Corporate models today*. Londen, Chartered Accountants' Trust for Education and Research, 1975.

Hamilton en Moses hebben een corporate model ontwikkeld waarbij ze trachten de twee zojuist genoemde stromingen te integreren. Het model omvat vijf subsystemen, zie figuur 1 5).

Figuur 1



1. In het simulatie-subsysteem kan een simulatie worden uitgevoerd m.b.v. een gegeven verzameling alternatieven, voor gegeven waarden van de exogene variabelen, de parameters en de endogene variabelen in de vorm van een aantal financiële grootheden.
2. In het econometrisch subsysteem wordt getracht een inzicht te geven in de relaties die bestaan tussen een aantal exogene omgevings- en instrumentele variabelen en een aantal endogene variabelen, die de uitkomsten van beslissingsprocessen specificeren.
3. In het risico-analyse-subsysteem wordt informatie verkregen over de mogelijke gevolgen van veranderingen in waarden van variabelen en parameters.
4. Het informatie-subsysteem verzorgt de opslag en het transport van gegevens en voert de noodzakelijke c.q. gewenste berekeningen uit.
5. In het optimalisatie-subsysteem worden de „resultaten” van de organisatie over een meer perioden omvattende planninghorizon door een „juiste” keuze uit de alternatieven voor productie en de financiering van de organisatie gemaximaliseerd. Het model van beide auteurs is toegespitst op de effectiviteitsproblematiek m.b.v. financiële modellen en geaggregeerde aan de z.g. managements-administratie ontleende data 6).

Voor het simultaan oplossen van de efficiency- en effectiviteitsproblematiek zouden we in de basis van het in figuur 1 geschetste idee twee veranderingen willen aanbrengen.

- a. Het laten vallen van de twee subsystemen risico-analyse en optimalisatie. Deze twee zijn ontstaan door de specifieke aanpak van de beide auteurs. Het specifieke daarvan wordt simultaan bepaald door twee zaken:
  1. De aard van de toepassing brengt het apart hanteren van risico-analyse en optimalisatieprocedures met zich mee.
  2. De wijze van gebruik van computerapparatuur en bijbehorende

software, met name het hanteren van op niet geoefende gebruikers van programmeertalen afgestemde toepassingen.

Wij zijn van mening dat, zeker gezien vanuit een methodisch gezichtspunt, optimalisatie en risico-analyse niet als afzonderlijke zaken buiten de methoden (econometrie en simulatie) kunnen en mogen worden gedefinieerd. De functie van beide subsystemen kan worden geïntegreerd in de methodische subsystemen. Voor de optimalisatie ligt de relatie met econometrie en operationeel onderzoek voor de hand, voor de risico-analyse, in het bijzonder het gebruik van de gevoeligheidsanalyse, kan een integratie met de simulatie een oplossing bieden.

- b. De methoden moeten m.b.v. een informatie-subsysteem worden geplaatst in een organisatorisch kader. Dat kader wordt in ons voorstel gevormd door de relaties tussen:
  1. de toepassing van methoden en de probleemspecificatie, in het bijzonder de problematiek van de coördinatie tussen beslissingsprocessen;
  2. de toepassing van methoden en de problematiek van de aggregatie van data;
  3. de toepassing van methoden en het kunnen beschikken over de noodzakelijke data.

Hierbij moet worden opgemerkt dat ook in deze driedeling tussen elk van de elementen een samenhang kan worden gespecificeerd. Dat ze als afzonderlijke grootheden zijn opgenomen, is onder meer een gevolg van het feit dat ze bij de verhandelingen over de constructie, zie de volgende paragraaf, van informatiesystemen als zodanig worden gehanteerd.

We zullen aan de hand van de veelal gehanteerde oplossing voor het probleem van de samenstelling van de marketing mix de in de economie gebruikelijke benadering voor het aangeven van een samenhang tussen het effectiviteits- en efficiencyvraagstuk laten zien. Uitgaande van een vraagfunctie met als exogene variabelen twee marktinstrumenten, nl. de prijs en de reclame, kan men de volgende functies definiëren:

$$\begin{aligned} q &= q(p, r) \\ K &= qr + qk + C \\ Z &= qp - K \end{aligned} \quad (1)$$

waarin:

- q = de afzet van een produkt in een bepaalde periode;
- p = de prijs van het produkt in die periode;
- r = de reclamekosten per eenheid produkt in die periode;
- K = de totale kosten per periode;
- k = de variabele kosten per eenheid produkt in die periode;

C = de vaste kosten per periode;  
Z = de winst per periode.

Men kan (1) herschrijven als:

$$Z = q(p - r - k) - C \quad (2)$$

Na het uitvoeren van een aantal algoritmisch bepaalde manipulaties, en aannemende dat aan de voorwaarden die deze algoritmen stellen wordt voldaan, kan men regels afleiden voor het bepalen van de optimale waarde der instrumenten 7). Voor de prijs en de reclame zijn die regels: 8):

$$\begin{aligned} p_o &= \frac{\epsilon_p}{1 + \epsilon_p + \epsilon_r + k} \\ r_o &= \frac{-\epsilon_r}{1 + \epsilon_p + \epsilon_r + k} \end{aligned} \quad (3)$$

waarin

$\epsilon_p$  = de prijselasticiteit van de vraag;  
 $\epsilon_r$  = de elasticiteit van de vraag voor de reclame.

Uitgaande van de drie relaties die een structuur — organisatorisch kader — moeten definiëren, kunnen de volgende bezwaren tegen de gebruikelijke oplossing worden aangevoerd.

1. In de gegeven vraagfunctie zijn alleen instrumentele variabelen opgenomen. In het geval men geen gebruik maakt van marktaandeelmodellen zullen er ook omgevingsvariabelen in de functie(s) voorkomen. Het principe van de afleiding wordt daardoor overigens niet anders.

2. Men kan discussiëren over de vooronderstelling dat organisaties zouden streven naar maximale winst. Definieert men winst als het positieve verschil tussen opbrengsten en kosten, gegeven de randvoorwaarden die impliciet zijn meegenomen bij de schatting van de kostenfunctie, dan kan deze vooronderstelling, als hulpmiddel bij het vinden van een oplossing worden gehanteerd.

3. Zoals wij reeds in het vorige artikel opmerkten is de geschetste benadering vooral gericht op de oplossing van het

5) W.F. Hamilton en M.A. Moses, An optimization model for corporate financial planning, *Operations Research*, Vol. 22 (1973), nr. 3; W.F. Hamilton en M. A. Moses, A computer-based corporate planning system, *Management Science*, Vol. 2 (1974), nr. 2.

6) Zie voor een verdere uitwerking van dit „soort” modellen, S.C. Wheelwright en S.G. Makridakis, *Computer-aided modeling for managers*, Reading, Addison-Wesley Publ. Company, 1972; H.J. Cozijnsen, *De kwantificering van de bedrijfsvoering*, Groningen, Wolters-Noordhoff NV, 1969.

7) We zullen de afleiding niet bespreken; de belangstellende lezer wordt verwezen naar P. J. Verdoorn, *Het commerciële beleid bij verkoop en inkoop*, H. E. Stenfert Kroese BV, Leiden, 1964, blz. 219-228.

8) Leeflang gebruikt die regels in het voorbeeld dat hij behandelt, zie P.S.H. Leeflang, De marketing mix (III), *ESB*, 8 juni 1977, blz. 550.

effectiviteitsvraagstuk. De kostenfunctie, op de gebruikelijke wijze geschat, kan niet als een betrouwbaar hulpmiddel voor de oplossing van het efficiencyvraagstuk worden beschouwd. Ook Verdoorn wijst daarop als hij stelt dat de in (1) opgenomen kostenfunctie een z.g. minimumkostenfunctie voor moet stellen, die „rekening houdt met de invloed van een wijziging in de samenstelling van de produktie- en verkoopkosten op de vraag” 9). Verdoorn wijst er hierbij terecht op dat geschatte kostenfuncties geen enkele garantie bieden dat de bij een bepaalde produktiesnelheid behorende optimale aanwendingsnelheden van de betrokken produktiefactoren zijn gekozen.

4. De specificatie van „beslissingsregels” m.b.v. functies, zoals geschetst in (1) en (2) zegt niets, of althans weinig dat operationeel is te maken, over de structuur van de betrokken organisatie. Dit bezwaar kan voor een deel worden ondervangen. Zo kan men:

- a. een nadere differentiatie aanbrengen in de vorm van de functie en/of de aard van de exogene variabelen 10);
- b. kiezen voor stelsels van vergelijkingen, waarbij elke vergelijking of elke groep van vergelijkingen een bepaald onderdeel van de organisatie voorstelt.

5. Kostenfuncties worden in de economie geacht te ontstaan door een aggregatie van de data uit produktiefuncties en een waardefunctie. Die combinatie leidt tot het afleiden van regels die kunnen worden gebruikt bij het nemen van beslissingen, zoals bijv. de marginale kosten moeten gelijk zijn aan de marginale ontvangsten of de regel, zoals die is omschreven in de vergelijkingen (3). Be-

9) P.J. Verdoorn, t.a.p., blz. 229.

10) Voorbeelden daarvan, voor zowel de vraag- als de kostenfunctie(s), vindt men bijv. in K. S. Palda (ed.), *Readings in managerial economics*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc., 1973.

# Jonge bedrijfseconomen.

Voor de afdeling Risico-analyse bij het Hoofdkantoor vraagt de Algemene Bank Nederland enige inventieve medewerkers.

De afdeling Risico-analyse is primair belast met het onderzoek naar de vooruitzichten van bedrijven en bedrijfstakken. Genoemde werkzaamheden monden uit in een economische en financiële rapportering ter ondersteuning van het kredietbeleid van de ABN. Deze functie biedt een belangrijke mate van zelfstandigheid.

- De juiste kandidaten voldoen aan de volgende kwalificaties:
- naar gelang de importantie van de functie, een opleiding op academisch danwel H.B.O.-niveau;
  - goede contactuele kwaliteiten;
  - stilistische vaardigheid.

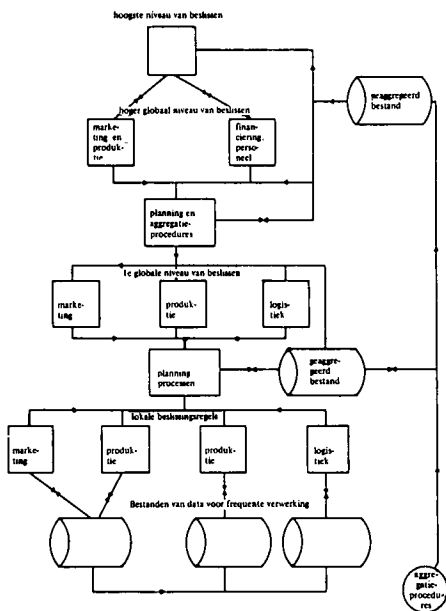
Kandidaten die hun studie binnen afzienbare tijd hopen te voltooien, kunnen eveneens solliciteren.

Voor meer gedetailleerde informatie kunt u contact opnemen met de heer Drs. C. de Bruyn, telefonisch bereikbaar onder nr.: (020) 29 24 33.

Schriftelijke sollicitaties, vergezeld van een curriculum vitae, kunt u richten aan de heer Mr. A. H. J. Nord, Directoraat Personeel ABN, Vijzelstraat 20, Amsterdam.

## ABN Bank

Figuur 2.



schouwt men de regels die in de praktijk worden gebruikt bij het nemen van beslissingen, dan blijken deze niet op de in de economie afgeleide regels te herleiden. Zo een herleiding al mogelijk is, is deze te „danken” aan bepaalde vooronderstellingen t.a.v. het „gebeuren” in organisaties en daarbuiten, die men heeft aangenomen 11). In het algemeen kan worden gesteld dat geschatte kostenfuncties zullen verschillen afhankelijk van de aard van het proces van beslissen. Het is daarom onjuist bij het definiëren van die functies dat proces van beslissen niet als exogene variabele(n) mede in de beschouwing te betrekken. Nog scherper gesteld, het is onjuist een oplossing voor het efficiencyvraagstuk te zoeken m.b.v. kostenfuncties. Wil men het efficiencyprobleem oplossen, dan zal de probleemstelling moeten worden gelegd bij het proces van beslissen voor het vaststellen van de toepassingsniveaus der productiefactoren 12).

Uitgaande van de eerste van de drie onder punt b genoemde relaties en de zojuist geformuleerde conclusie, zien wij een eerste stap voor de oplossing van het efficiency-vraagstuk in het m.b.v. simulatie en het operationele onderzoek uitvoeren van een analyse naar het efficiënt zijn van de gebruikte en eventueel te gebruiken beslissingsregels op het detailniveau van het beslissen. Tot dit onderdeel van het onderzoek kunnen ook worden gerekend de beslissingen die worden genomen of kunnen worden genomen op het eerste niveau van aggregatie, d.w.z. het niveau dat zich bevindt boven de lokale beslissingsregels. In figuur 2 is getracht een schets te geven van het organisatorische kader. Op de volgende punten moet worden gelet.

- Het aantal vakken in de figuur is

willekeurig. Essentieel is de hiërarchische opbouw, d.w.z. dat van beneden naar boven het aantal elementen per niveau afneemt.

- De coördinatie van de beslissingen vindt plaats op het bovengestelde niveau m.b.v. planningprocedures. In ons voorbeeld in figuur 2 betekent dit dat de coördinatie van de lokale beslissingen plaatsvindt op het bovengestelde niveau, dat derhalve de omschrijving heeft gekregen van eerste globale niveau van beslissen.

- Het aantal niveaus in de tekening heeft geen enkele zeggingskracht. In concrete situaties kan dit aantal groter zijn. Ter voorkoming van misverstanden wijzen wij erop dat het aantal niveaus van beslissen niet hoeft samen te vallen met het aantal niveaus dat in het organisatieschema wordt onderscheiden. In het algemeen zal het laatste aantal kleiner zijn dan het eerste.

- Voor zover het de problematiek van de efficiency betreft maken we een onderscheid tussen enerzijds de onderkant van de organisatie en anderzijds de boven-

**Deze rubriek wordt verzorgd  
door de afdeling Bedrijfseconomie  
van de Rijksuniversiteit Groningen**

kant. De markeringslijn van dit onderscheid is in algemene zin niet exact aan te geven. In figuur 2 hebben we gesuggereerd dat de onderkant bestaat uit de lokale beslissingen en het niveau van de globale beslissingen. Dat is echter een oplossing. In bepaalde gevallen, zie ook de volgende paragraaf, zijn andere oplossingen denkbaar. Oplossingen die wellicht beter zijn. De markeringslijn wordt gevormd door wat we naar analogie met de algemene economie de geldsliuier zouden willen noemen. Een groot aantal beslissingen — die we lokaal van aard hebben genoemd — worden gespecificeerd in regels die zijn opgebouwd uit endogene en exogene variabelen met in fysieke dimensies gedefinieerde attributen. Men denke in dit verband bijv. aan het aantal malen van het plaatsen van een bepaalde advertentie, het aantal malen uitzenden van een TV-spot, het aantal stuks in voorraad, de maximaal acceptabele lengte van een wachtrij voor een machine, de opleveringsdatum van een order en de grootte van een serie. Bij het vinden van een oplossing voor de zojuist gestelde vragen spelen veelal alleen exogene variabelen met een fysieke dimensie een rol, alhoewel het mogelijk is dat daarnaast variabelen met attributen in de geldsfeer, zij het dan meestal verhoudingsgewijs, worden gebruikt. Men denke aan bijv. de verhouding tussen voorraad- en bestelkosten 13). Aggregatie vindt doorgaans plaats door de verschil-

lende dimensies m.b.v. prijzen op een noemer — geld — te brengen. Voor bepaalde — vooral globale — beslissingen is dit een noodzaak, omdat coördinatie tussen de veelheid van lokale beslissingen anders onmogelijk is. Echter ook voor de coördinatie tussen globale beslissingen is alleen de afstemming via de dimensie geld een weg die een oplossing biedt.

Voor zover het de afstemming van efficiency- en effectiviteitsvraagstukken betreft stellen wij voor de coördinatie te laten plaatsvinden op het hogere niveau van de globale beslissingen. De aansluiting met de lokale beslissingen moet dan worden gezocht in het definiëren van het m.b.v. simulatie van deze beslissingen afgeleide kostenfuncties, zie figuur 2. In die figuur zijn de globale beslissingen op het eerste niveau gedefinieerd in de vorm van alternatieven waaruit m.b.v. planningprocedures, bijv. lineaire programmering, moet worden gekozen. De alternatieven zijn gespecificeerd m.b.v. attributen met fysieke dimensies, de waardefunctie bevat veelal variabelen met in geld gespecificeerde attributen. De op dit eerste niveau gedefinieerde alternatieven dienen voor de coördinatie van de lokale beslissingen. Met behulp van simulatie, verschillende alternatieven en verschillende parameters in de waardefunctie kunnen voor bovengestelde niveaus van beslissen kostenfuncties worden afgeleid 14). Het valt buiten het kader van dit artikel de problematiek van de simulatie en de aggregatie verder uit te werken. Wel willen wij er nog op wijzen

11) Een bekend voorbeeld in Nederland van een poging tot integratie van in de theorie afgeleide met in de praktijk gebruikte regels vindt men in het proefschrift van J. E. Andriessen, *De ontwikkeling van de moderne prijsstheorie*, H. E. Stenfert Kroese NV; Leiden, 1955.

12) Zie ook hetgeen Leeflang hieromtrent stelt in het in voetnoot 2 genoemde artikel, in het bijzonder blz. 550, 3e kolom.

13) Een uitvoerige bespreking van dit soort detailbeslissingen, voor zover het de marketing betreft, vindt men in S.F. Stasch, *Systems analysis for marketing planning and control*, Glenview, Scott, Foresman and Company, 1972; voor de productie wordt men verwezen naar: J.H. Mize, C.R. White en J.H. Brooks, *Operations planning and control*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, 1971.

14) Een voorbeeld van het doorberekenen van verschillende alternatieven m.b.v. lineaire programmering vindt men in A. Bosman en J. C. Reuyl (red.), *Moderne marketing*, Leiden, H.E. Stenfert Kroese BV, 1975, blz. 550 e.v. Voor de samenhang tussen plannen en het bepalen van kostenfuncties wordt men verwezen naar A. Bosman, *Een metatheorie over het gedrag van organisaties*, Leiden, H.E. Stenfert Kroese BV, 1977, hfst. 8; zie voorts A. Bosman en J. L. Bouma, *Cost Accounting, planning and budgeting*, in C. B. Tilanus (ed.), *Quantitative methods in budgeting*, Leiden, Martinus Nijhoff, Social Sciences Division, 1976.

dat bij de aggregatie van de uitkomsten van de simulatie vooral aandacht moet worden geschonken aan de juiste keuze van de instrumentele variabelen in de op het niveau van de globale beslissingen te hanteren relaties. Het is duidelijk dat econometrie in dit geval niet als elkaar uitsluitende, maar als elkaar aanvullende methoden kunnen en moeten worden beschouwd. Gegeven dit voorstel kan de coördinatie van efficiency- en effectiviteitsaspecten plaatsvinden op het globale niveau en m.b.v. de in deze paragraaf — zie (1) t/m (3) — geschetste methode, zij het dat het aantal exogene variabelen waarschijnlijk zal toenemen en het domein van de functies, mede door discontinuïteiten in de kostenfunctie(s), beperkt van aard zal zijn.

Uitgaande van de eerste onder punt b genoemde relaties kunnen we samenvattend het volgende stellen.

1. Vanuit methodisch gezichtspunt kan het vraagstuk van de effectiviteit het beste worden opgelost m.b.v. de econometrie en dat van de efficiency m.b.v. het operationele onderzoek en de simulatie.
2. De coördinatie kan worden verbeterd door:
  - niveaus van beslissen te onderscheiden, zie figuur 2;
  - de samenhang tussen die niveaus o.a. te bewerkstelligen door aggregatie en simulatie;
  - de samenhang tussen efficiency en effectiviteit in eerste aanleg te definiëren en trachten te bereiken op een relatief hoog niveau in de organisatie;
  - gebruik te maken van planningstechnieken, waarmee alternatieven voor het vinden van een oplossing worden gedefinieerd en waarbij een algoritme wordt gebruikt dat een optimale of goede keuze — oplossing — garandeert.

Hierbij willen we in aansluiting op het voorgaande artikel er nog op wijzen dat er een verschil bestaat tussen de toepassing van de econometrische methode en die van de simulatie. Bij de econometrische methode gaat het om een analyse die informatie moet opleveren die kan worden gebruikt bij de beslissingsvoorbereiding. De methode leent zich in het algemeen niet tot het definiëren van beslissingsregels. Bij de simulatie is het mogelijk de beslissingsregels die worden gebruikt of die zouden kunnen worden gebruikt zelf te onderzoeken. In het algemeen leiden beide methoden niet tot procedures waarmee, zonder additionele hulpmiddelen, alternatieven kunnen worden gevonden.

## 2. Het marketing management informatiesysteem

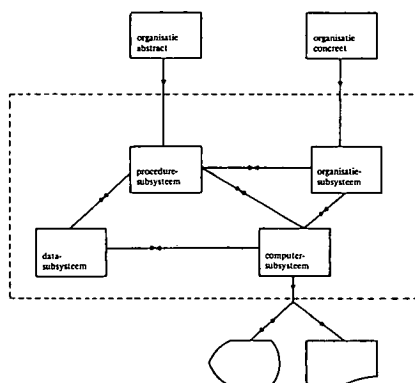
Het gebruik van de door ons gepropageerde technieken vereist het kunnen

beschikken over data en de mogelijkheid deze relatief snel en efficiënt te kunnen verwerken. In vele gevallen zal dit technisch alleen kunnen worden gedefinieerd als we kunnen beschikken over een computer. Het gebruik van de computer biedt vele mogelijkheden, maar roept tevens een aantal problemen van technisch-organisatorische aard op. Deze gehele problematiek, d.w.z. zowel het definiëren en realiseren van de nieuwe mogelijkheden, als het oplossen van een aantal vraagstukken van organisatorische aard wordt de laatste paar jaren aangeduid als het werkkerrein van de bestuurlijke informatica (b.i.). Centraal in dit werkkerrein staat het begrip management informatiesysteem (mis) of informatiesysteem (is).

Wij verstaan onder een *mis* een concreet systeem, dat kan worden beschouwd als een subsysteem van de organisatie. Het omvat de volgende vier subsystemen, zie figuur 3:

- a. het procedure subsysteem;
- b. het data subsysteem;
- c. het computer subsysteem;
- d. een organisatie subsysteem.

Figuur 3.



De structuur van de subsystemen in een mis en de relaties van een mis met de andere subsystemen in een organisatie en met de omgeving kan op verschillende manieren worden georganiseerd. Daarmee ontstaat er een keuzemogelijkheid t.a.v. de structuur van een mis en de organisatie die van direct belang is voor het geven van een inhoud aan de relaties 2 en 3 genoemd onder punt b in de vorige paragraaf. Het is niet mogelijk in het kader van dit artikel aan de verschillende mogelijkheden aandacht te besteden (15). We zullen onze uiteenzetting beperken tot één van de, naar onze mening, centrale keuzeproblemen bij de organisatie van een mis. Dit betreft met name het vraagstuk van de wijze waarop de hiërarchie in een mis wordt georganiseerd. Twee aanvullende opmerkingen willen we daarbij maken.

1. Wij gaan ervan uit dat elke structuur in een organisatie zal voldoen aan het principe van een hiërarchie, waaronder wij in dit verband verstaan een par-

tiële ordening in een verzameling elementen en wel zodanig dat elk hoger niveau minder elementen bevat (16).

2. Bij het ontwerp van structuren in organisaties en daarmee in informatiesystemen spelen ontwerpprincipes een doorslaggevende rol. Daarbij moet men denken aan principes als arbeidsverdeling, functionalisatie, bijna ontbindbaar (nearly decomposable) en hiërarchie (17). Er is tot nu toe bijzonder weinig aandacht en onderzoek besteed aan de effectiviteit van deze principes. Het punt dat wij willen bespreken heeft direct te maken met het vraagstuk van de effectiviteit van ontwerpprincipes. In figuur 3 zijn twee ingaande relaties getekend tussen een mis en de organisatie. De ene relatie loopt naar het procedure-subsysteem en komt uit het vak organisatie, abstract. Wij willen daarmee aangeven dat elk procedure-subsysteem van een organisatie kan worden beschouwd als een abstract systeem van die organisatie, of althans van een deel van die organisatie. Ter voorkoming van misverstanden wijzen wij er op dat de kwaliteit van dat abstracte systeem, in het bijzonder als het gaat om de vraag in hoeverre dit een goede afbeelding van het proces van beslissen in een organisatie geeft, kan verschillen. Deze verschillen hangen vooral af van de wijze waarop men bereid is de relaties tussen gegevens — gegevensverwerking — beslissen te formaliseren en te kwantificeren. De andere relatie loopt van de organisatie naar het subsysteem organisatie. Elke mis beschikt over mensen en procedures waarmee die mensen werken en samenwerken. Deze procedures kunnen per organisatie verschillen. Verschillen die voor een deel een gevolg zijn van de ontwerpprincipes die een organisatie bij de structurering hanteert of heeft gehanteerd.

Beide zojuist genoemde relaties zijn niet onafhankelijk van elkaar, maar vertonen vele raakpunten. Zo zal men veelal in het procedure-subsysteem de in een organisatie toegepaste functionalisatie terugvinden. Het merendeel van de op dit moment operationeel zijnde informatiesystemen berust op het ontwerpprincipe van de functionalisatie en kent een onderverdeling naar de functies marketing, productie, personeel en financiering, zie ook figuur 2. Er ontstaan daardoor in de

15) Voor een uitvoeriger beschouwing zie A. Bosman, *Een metatheorie over het gedrag van organisaties*, t.a.p., hfst. 9; A. Bosman, *Management information systems and marketing management information systems, Marketing management information systems: organising market data for decision making*, Amsterdam, European Society for Opinion and Marketing Research (ESOMAR), 1976.

16) Hoger in de betekenis van: „gaat direct vooraf aan”.

17) Zie voor een verdergaande bespreking A. Bosman, *Een metatheorie over het gedrag van organisaties*, t.a.p., hfst. 9.



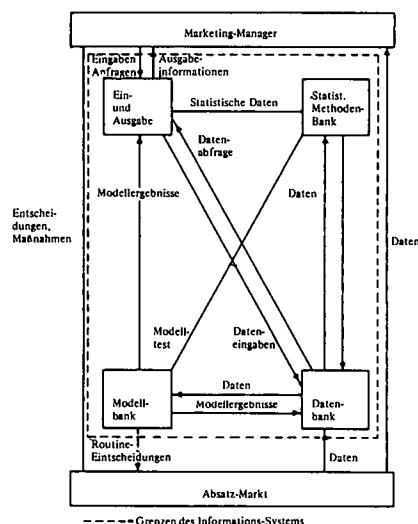
organisatie en in het mis verticaal gerichte subsystemen, die een coördinatie op elk der niveaus van de organisatiestructuur bemoeilijken, zo niet onmogelijk maken. Bij verticaal gestructureerde subsystemen in een organisatie en in een mis sluiten een topdown en een modelbank benadering, voor zover het de constructie van een mis betreft, aan. Onder een *top-down benadering* verstaan we een beschouwing van de processen in een organisatie vanuit het hoogste en de hogere globale niveaus van beslissen. Een benadering die overigens kenmerkend is voor die van de bedrijfseconomie. Men moet zich daarbij echter realiseren dat op deze niveaus een analyse van de gebruikte of te gebruiken beslissingsregels doorgaans op grote moeilijkheden stuit. Moeilijkheden die voor een belangrijk deel een gevolg zijn van het feit dat de vooronderstellingen die men moet maken over de effectiviteit, en vooral de efficiency van de gehanteerde lokale beslissingsregels niet in overeenstemming blijken te zijn met de realiteit.

De onderzoeksmethode die bij de top-down benadering aansluit is die van de econometrie. De constructie van de software die hier weer op aansluit is die van de z.g. modelbank. Onder een *modelbank* wordt verstaan een verzameling van programmatuur, met als elementen data base management programmatuur, programmatuur voor het toepassen van technieken uit de econometrie en het operationele onderzoek die m.b.v. data leiden tot het opstellen van abstracte systemen (modellen) van een organisatie die gebruikt kunnen worden voor de beslissingsvoorbereiding, zie figuur 4 18). Men gaat er daarbij doorgaans van uit dat deze modellen „on-line” en in „real-time” toegankelijk zijn. Vooral voor zover het de constructie van marketing management informatiesystemen betreft, is de zojuist geschetste benadering de laatste jaren maatgevend 19).

zojuist genoemde oplossing een ander alternatief denkbaar en uitvoerbaar is. In plaats van verticaal gestructureerde subsystemen in een mis kan men daarbij denken aan horizontaal gestructureerde subsystemen 20). De betrokken subsystemen, zie figuur 2, worden dan als een eenheid beschouwd op het niveau van beslissen. In plaats van een top-down stellen wij dan een bottom-up benadering voor. Onder een *bottom-up benadering* verstaan we een aanpak van de beslissingsproblematiek vanuit de lokale beslissingen in een organisatie. Daarbij wordt dan, voor zover het de opbouw van de software van het procedure subsysteem betreft, niet de klemtoon gelegd op de door de fabrikant van computers aangeboden programmatuur, maar op die programmatuur die past bij de beslissingsprocessen, in eerste instantie die van lokale aard, van de betrokken organisatie. Daarmee wordt dan tevens voorkomen dat er twee informatiesystemen ontstaan, nl. één voor de dagelijkse transactieprocessen en één die gericht is op de beslissingsvoorbereiding m.b.v. de econometrie en het operationele onderzoek. Boulden typeert de op dit moment bestaande situatie correct als hij stelt dat: „the data collection system for most computer-based planning systems is manual, not computerized” 21). Een bottom-up benadering, met horizontaal georiënteerde subsystemen en bestanden die bij de beslissingsprocessen aansluiten, zie figuur 2, moet het, naar onze mening, mogelijk maken het ontstaan van verschillende informatiesystemen te voorkomen. Een eerste aanzet daartoe hebben we in dit artikel gegeven met ons voorstel voor de afstemming van efficiency- en effectiviteitsvraagstukken. Op de gevolgen daarvan voor de constructie van organisatie en mis komen we later terug.

A. Bosman

Figuur 4



Wij zijn van mening dat naast de

18) De figuur is ontleend aan D. B. Montgomery, *Perspektiven der Entwicklung von computergestützten Marketing-Informationssystemen und Marketing-Modellen in den 70 er Jahren*, in H. R. Hansen (ed.), *Computergestützte Marketing-Planung*, Verlag Moderne Industrie, München, 1974.

19) Wij noemen enkele voorbeelden; H. Mefert, *Computer-gestützte Marketing-Informationssysteme und Marketing-Modelle*, *Computergestützte Marketing-Planung*, t.a.p.; M. Nennung en E. Topritzhofer, *Computergestützte Marketing-Planung*, H. Noltemeier (ed.), *Computergestützte Planungssysteme*, Physica-Verlag, Würzburg, 1976; zie verder vele artikelen in de in voetnoot 15 genoemde publikaties en H.D. Plötzeneder (ed.), *Computergestützte Unternehmenplanung*, Science Research Associates, Stuttgart, 1977.

20) Horizontaal gestructureerde subsystemen in een mis zouden, zeker in een overgangsfase, kunnen worden gecombineerd met verticaal gestructureerde subsystemen in de organisatie.

21) J.R. Boulden, *Computer-assisted planning systems*, McGraw-Hill Book Company, New York, 1975, blz. 68.

### Studiemiddag geïntegreerde milieu-analyses

Het Instituut voor Milieuvraagstukken (VU, Amsterdam) organiseert op vrijdag 24 februari a.s. een studiemiddag over geïntegreerde milieu-analyses. Sprekers zijn: Dr. J. B. Opschoor, Prof. Dr. P. Nijkamp, Dr. L. A. Clarenburg, Dr. E. v.d. Maarel, Drs. J. Kok.

Nadere inlichtingen: Instituut voor Milieuvraagstukken, De Boelelaan 1081, Amsterdam, tel.: (020) 548 5580.

### Seminar „Financieringsbronnen voor het bedrijfsleven”

De Stichting Bedrijfskunde te Delft organiseert voor de derde keer het seminar „Financieringsbronnen voor het bedrijfsleven”. Daarbij gaat het niet alleen om de betekenis en het financieringspotentieel van de „traditionele” instellingen, maar ook om de opkomst van nieuwe markten en marktpartijen. Sprekers zijn: Prof. Dr. M. P. Gans; Drs. G. A. C. Heerkens; J. Ph. Korthals Altes; Mr. P. C. Maas; Dr. C. J. Oort; Dr. H. C. van Straaten; Mr. J. F. Visser; R. Wijkstra; Drs. L. van Zwol.

Tijd: woensdag 8 maart 9.30 uur tot donderdag 9 maart 19.30 uur. Plaats: Stichting Bedrijfskunde, Poortweg 6-8, Delft. Kosten: f. 1.100 incl. lunches, diners, logies e.d. Inlichtingen: Ir. T. J. W. van der Meulen en Mej. M. Berkelaar, Stichting Bedrijfskunde, Poortweg 6-8, Delft, tel.: (015) 56 92 54.

A. G. H. van Liempt, Dr. A. de Jong en Drs. Mr. H. Beckman: *Leerboek voor voortgezette studie in het boekhouden. Deel 2. Vijfde herziene druk*. H. E. Stenfert Kroese BV, Leiden, 1977, 422 blz., f. 57,50.

De hoofdstukken over de geconsolideerde jaarrekening, over belastingen en de jaarrekening en over de financiële planning op korte termijn zijn bijna volledig herschreven. Een nieuw hoofdstuk over de staat van herkomst en besteding der middelen is toegevoegd. Het hoofdstuk over de bankadministratie werd weggelaten. In de hoofdstukken over de filialenboekhouding, over quasi-goederen en emballage en over afbetaling en huurkoop zijn wijzigingen aangebracht. Zo is aan laatstgenoemd hoofdstuk een paragraaf over leasing toegevoegd. In de overblijvende hoofdstukken zijn slechts veranderingen van ondergeschikt belang aangebracht. Ten slotte verloopt de opbouw van de stof in deze vijfde druk langs andere lijnen en zijn de vraagstukken aan de nieuwe inhoud en opzet aangepast.

**OECD: Policies for innovation in the service sector.** Identification and structure of relevant factors. Parijs, 1977, 235 blz., f. 45.

In dit rapport wordt nagegaan hoe door innovatie-activiteiten de openbare dienstverlening kan worden verbeterd. Acht landen hebben „case studies” verricht, t.w. Finland, Frankrijk, Duitsland, Japan, Nederland, Noorwegen, Zweden en de Verenigde Staten. Het rapport bestaat uit vier delen: 1. Why innovation?; 2. Factors affecting government response; 3. Problems and solutions in service delivery; 4. Implementation and evaluation.

**OECD: Environmental policy in Sweden.** Parijs, 1977, 144 blz., f. 25.

Deze studie bevat de volgende zeven hoofdstukken: 1. The Environment Protection Act and related legislation; 2. The Act on Products Hazardous to Man or to the Environment; 3. National physical planning in Sweden; 4. Swedish experience of trade problems arising from the environmental policies of Sweden and other OECD nations; 5. Recent legislation for environmental protection; 6. Employment effects of the Swedish scheme for subsidisation of emission control investments; 7. Summary and conclusions.

**Inflatie en belastingheffing (1).** Rapport van de Commissie ter bestudering van de

relatie tussen inflatie en belastingheffing. Geschriften van de Vereniging voor Belastingwetenschap, no. 145. Kluwer, Deventer, 1977, 70 blz., f. 17,50.

Het rapport schenkt aandacht aan de gevolgen van de inflatie voor de belastingheffing en de mogelijkheden ongewenste gevolgen daarvan te onderwerpen. Daartoe onderzoekt het eerst de mate waarin de belastingheffing in verschillende opzichten ten gevolge van de inflatie afwijkt van wat als optimaal wordt gezien. Vervolgens wordt een onderzoek ingesteld naar mogelijke aanpassingen in het belastingstelsel, waardoor het effect van inflatie op de belastingheffing wordt geneutraliseerd.

**Vermogensaanwasdeling (2).** Een verkenning in het randgebied van belastingheffing en eigendomsbescherming. Geschriften van de Vereniging voor Belastingwetenschap, no. 144. Kluwer, Deventer, 1977, 31 blz., f. 10.

Verslag van de bespreking van het advies van Mr. P. den Boer. Debaters: Prof. Mr. W. J. Slagter, Dr. J. J. H. Jacobs, Prof. Mr. H. J. Hofstra, L. F. Ploeger, Prof. Dr. H. J. W. Klein Wassink. Aan de orde komen vragen als: Is de VAD een belasting? Wat is het doel van de VAD? Welke zijn de fiscaal-technische gevolgen van de invoering van de VAD? Ten slotte beantwoording van de debaters door Mr. P. den Boer.

**OECD: Learning opportunities for adults.** Vol. I: General report. Parijs, 1977, 81 blz., f. 18.

Het betreft het eerste deel van vier studies over onderwijs aan volwassenen. Deel II en deel III betreffen „case studies” van landen en deel IV verschaft kwantitatieve informatie.

**Prof. Dr. K. Stange: Bayes-Verfahren. Schätz- und Testverfahren bei Berücksichtigung von Vorinformationen.** Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1977, 312 blz., DM 39.

Hoewel dit boek door de auteur, die in juni 1974 is overleden, niet is opgezet als een veelomvattend „Lehrbuch der Bayes'schen Methoden” wordt het door Dr. T. Deutler en Dr. Ing. P.-Th. Wilrich, die het nog niet geheel voltooid manuscript persklaar hebben gemaakt, toch als zodanig aanbevolen. Het is het eerste Duitstalige boek over dit belangrijke onderdeel van de statistiek.

**Prof. Dr. H. Hoefnagels: Mijn, dijn en samsam.** Uitgeverij LINK, Nijmegen, 1976, 107 blz., f. 7,90.

In dit werkje heeft de schrijver de gedachten verzameld over onze eigendomsorde, onze inkomensverdeling en ons werkloosheidsprobleem, die hij heeft ontwikkeld in artikelen, welke in de afgelopen vijf jaren in het NKV-kaderblad *Ruim Zicht* zijn verschenen.



## MINISTERIE VAN DEFENSIE

Bij de Afdeling Management van het Directoraat-Generaal economie en financiën kan op korte termijn geplaatst worden een:

### (BEDRIJFS) ECONOOM (mnl./vrl.)

#### De afdeling heeft tot taak:

- het ontwikkelen van technieken ter ondersteuning van het beleidsproces w.o.: programmabudgettering, kosten-effectiviteitsstudies en prestatiebegroting;
- het ontwikkelen en beheren van een economisch-financieel informatiesysteem;
- het leveren van een bijdrage aan het analyseren, evalueren en presenteren van informatie in ruime zin t.b.v. het beleidsproces;
- de ontwikkeling en coördinatie van administratieve systemen ter ondersteuning van de planning;
- het geven van algemene richtlijnen en algemene aanwijzingen voor het inrichten en bijhouden van economisch-financiële administraties.

De nieuw te plaatsen medewerk(st)er zal op onderdelen van bovengenoemde taken ingezet worden. Voor een goede vervulling van de functie zien wij als vereisten:

- voltioede universitaire opleiding economie, b.v.k. bedrijfseconomische studierichting;
- goede contactuele eigenschappen;
- goede schriftelijke en mondelinge uitdrukkingsvaardigheid en het vermogen om in teamverband te werken.

Het aan de functie verbonden salaris zal worden vastgesteld afhankelijk van ervaring, opleiding en leeftijd en bedraagt maximaal f 4933,— bruto per maand. Minimaal 20 vakantiedagen per jaar en 8% vakantieuitkering.

Eventuele tegemoetkoming in de reis-, pension- en verhuiskosten volgens de terzake geldende bepalingen.

Een psychologisch onderzoek behoort tot de selectieprocedure.

Schriftelijke sollicitaties tot uiterlijk 3 weken na verschijningsdatum van dit blad te richten aan het hoofd van het Bureau personeelsvoorziening burgerpersoneel, Kalvermarkt 32, 's-Gravenhage.

# TEBODIN

advies- en constructiebureau bv

Met z'n ruim 750 medewerkers is Tebodin een van de grootste bureaus van raadgevende ingenieurs in ons land. Onze relaties zitten veel in Nederland, maar de laatste jaren wordt de hele wereld steeds meer ons werkterrein.

De projecten, die Tebodin uitvoert, lopen uiteen van het maken van studies tot het laten uitvoeren van complete werken, met name voor de voedingsmiddelen-, chemische- en petrochemische industrie.

Voor onze Afdeling Economische Studies zoeken wij contact met een

## ervaren econoom met juridische belangstelling

De Afdeling Economische Studies verricht onderzoek en advieswerk ten behoeve van opdrachtgevers, onder meer op het terrein van feasibility studies, kosten - baten analyse, vraagschattingen, analyse van produktiekosten en het opstellen van exploitatiebegrotingen.

Van de aan te stellen econoom wordt verwacht dat hij werkzaam zal zijn op één of meer van deze terreinen. Daarnaast ligt het in de bedoeling dat hij zich diepgaand zal specialiseren op het gebied van overheidsmaatregelen ter stimulering van het bedrijfsleven. De werkwijze binnen de afdeling is zodanig, dat hij na een inwerkperiode rechtstreeks contact onderhoudt met opdrachtgevers.

Voor een goede vervulling van deze taken zijn de volgende punten van belang:

- een academische opleiding en enige jaren ervaring in het bedrijfsleven of bij de overheid
- een gefundeerde belangstelling voor het samenspel tussen overheid en bedrijfsleven en de bereidheid zich diepgaand te specialiseren op het terrein van overheidsmaatregelen ter stimulering van het bedrijfsleven
- goede contactuele eigenschappen in verband met het veelvuldig overleg met organisaties en instanties van allerlei aard
- een goede kennis van de Engelse taal
- leidinggevende capaciteiten, teamgeest en loyale taakopvatting
- leeftijd ca. 35 jaar.

Het ligt voor de hand, dat aan deze functie een honorering is verbonden, die een kandidaat van het verlangde niveau en de vele aan hem te stellen eisen, in deze omstandigheden mag en kan verwachten. Gezien de regelmatige uitbreiding van de werkzaamheden zijn doorgroeimogelijkheden ruimschoots aanwezig.

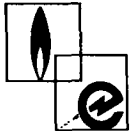
Belangstellenden gelieven zich schriftelijk te wenden tot de Directie van Tebodin, Advies- en Constructiebureau B.V., Postbus 1029, Den Haag.

vestiging te Den Haag



Laan van  
Nieuw Oost Indië 25,  
postbus 1029,  
Den Haag, tel. 070-814881





## Energiebedrijf Rijnland

Het Energiebedrijf Rijnland verzorgt de distributie van gas en elektriciteit op basis van een gemeenschappelijke regeling in 22 Zuid-hollandse gemeenten. Het bedrijf heeft 85.000 aansluitingen en 385 personeelsleden.

Vakant is de functie van

### **HOOFD VAN DE ECONOMISCHE, FINANCIËLE en ADMINISTRATIEVE DIENST**

Deze functionaris is rechtstreeks onder de directeur belast met en verantwoordelijk voor de economische en administratieve activiteiten waaronder begrepen de interne organisatie van het bedrijf en van de elektriciteitscentrale van de gemeente Leiden. Het aantal medewerkers van de administratieve dienst bedraagt ongeveer 80. Een belangrijk deel van zijn taak zal bestaan uit analyse en interpretatie van de bedrijfseconomische gegevens.

De gedachten gaan uit naar een kandidaat met:

- academisch of daarmee gelijk te stellen opleiding in de richting bedrijfseconomie en/of accountancy;
- organisatorische en leidinggevende kwaliteiten;
- bij voorkeur bekendheid met nutsbedrijven en inzicht in automatiseringsvraagstukken;
- goede schriftelijke en mondelinge uitdrukkingsvaardigheid.

Leeftijd bij voorkeur tussen 35 en 45 jaar.

Het toe te kennen salaris is mede afhankelijk van opleiding en ervaring van de kandidaat en zal minimaal f 5.231,— bruto per maand bedragen.

De rechtspositie komt overeen met die van overheidsfuncties: o.a. opname in het Algemeen burgerlijk pensioenfonds, I.Z.A.-ziektkostenregeling, vergoeding van verhuis- en herinrichtingskosten.

Een psychologisch onderzoek kan deel uitmaken van de selectieprocedure.

Sollicitatie te richten aan de Directeur van het Energiebedrijf Rijnland, Langegracht 70, Leiden, onder vermelding van nummer: ER/78003.

## vrije universiteit amsterdam

Bij de **vakgroep Accountancy** van de Economische Faculteit is plaats voor een

### **onderzoeker**

#### **Taak:**

Meewerken aan een project dat in samenwerking met het Limperg instituut, het Interuniversitair Instituut voor Accountancy, wordt uitgevoerd. Dit project heeft betrekking op een onderzoek naar de eisen die gesteld moeten worden aan financiële en niet-financiële informatie door bedrijven aan diverse maatschappelijke groeperingen. Het onderzoek is deels empirisch van aard.

#### **Gevraagd:**

Geheel of bijna geheel afgeronde accountancy-opleiding; belangstelling voor wetenschappelijk onderzoek, bij voorkeur blijkend uit vroegere activiteiten. Mogelijkheid tot het schrijven van een dissertatie in dit kader is aanwezig.

Aanstelling geschiedt voor de duur van het project, maximaal voor een periode van 3½ jaar.

Instemming met de doelstelling van de Vrije Universiteit wordt verwacht.

Nadere informatie worden gaarne verstrekt door prof.dr.s. J.W. Schoonderbeek, (telefoon: 020-76 16 66) of dr. J. Klaassen, telefoon: 020-548 46 38 of 02522-146 61.

Schriftelijke sollicitaties, onder vermelding van vacaturnummer 501-28, te richten aan de Dienst Personeelszaken, De Boelelaan 1105 (of Postbus 7161) te Amsterdam-Buitenveldert.

