

## Wereldontwikkeling

De afgelopen 25 jaar is grote vooruitgang geboekt in de ontwikkelingslanden. Bijna overal is het inkomen sterker toegenomen dan de bevolking; de economische groei is gepaard gegaan met een snelle uitbreiding van het onderwijs; het anal-fabetisme is afgenomen; voeding en gezondheid zijn verbeterd; structurele veranderingen, zoals toenemende industrialisatie en urbanisatie, hebben plaatsgevonden en de ontwikkelingslanden hebben hun eigen economische ontwikkeling steeds meer onder controle gekregen. Aldus luidt de hoopgevende eerste alinea van het *World Development Report 1978* dat de Wereldbank onlangs het licht heeft doen zien I).

Waarschijnlijk is de Wereldbank haar rapport op een wat optimistische toon begonnen om de schrijnende feiten die in de tweede alinea worden genoemd nog indringender naar voren te brengen. Daar staat dat meer dan 800 mln. mensen nog steeds in absolute armoede, dat wil zeggen beneden het bestaansminimum, leven en geen of onvoldoende voedsel, onderdak, onderwijs en medische voorzieningen ter beschikking hebben. Voor hen is er nauwelijks een verbetering van de levensstandaard geweest. De vooruitgang in de ontwikkelingslanden heeft niet geleid tot een vermindering van het aantal mensen dat in absolute armoede verkeert. Bovendien argumenteert de Wereldbank dat zelfs onder optimistische veronderstellingen het probleem van de armoede vóór het jaar 2000 slechts in geringe mate kan worden teruggedrongen. Door de snelle bevolkingsgroei blijft het vraagstuk zijn immense dimensies behouden.

De Wereldbank geeft aan dat elke ontwikkelingsstrategie die in deze situatie verbetering wil brengen in de eerste plaats gericht zal moeten zijn op het tot stand brengen van een snelle economische groei. Daarnaast zal de verdeling van de groei in de beschouwing moeten worden betrokken, om te garanderen dat de voordelen van de economische groei niet voorbijgaan aan de armsten, veelal op het platteland, die nauwelijks in contact staan met de officiële, georganiseerde markteconomie.

De groei van het bruto binnenlands produkt in de ontwikkelingslanden als totaliteit is in de jaren zeventig niet ongunstig geweest: gemiddeld 5,9% per jaar tegen een groei van 2,8% in de geïndustrialiseerde landen. Het is echter nodig dit beeld te nuanceren. Juist in de landen met de laagste inkomens (BNP per hoofd in 1976 minder dan \$ 250) was de groei per hoofd zeer gering (0-2%). Deze landen, vooral gelegen in Zuid-Azië en het Sahel-gebied, kennen een overwegend agrarische produktiestructuur en onderhouden betrekkelijk weinig handelsrelaties met de geïndustrialiseerde landen. Zij blijven voorlopig aangewezen op rechtstreekse ontwikkelingshulp. Daarnaast is er een gevarieerde groep van landen met hogere inkomens per hoofd en aanzienlijk hogere groeivoeten. Hun ontwikkeling is vooral afhankelijk van exportmogelijkheden op de wereldmarkt.

De Wereldbank voorspelt voor de ontwikkelingslanden als totaliteit over de periode 1975-1985 een gemiddelde jaarlijkse groei van het bruto binnenlands produkt van 5,7%. De ver-

wezenlijking van dit groeipercentage zal echter afhangen van het realiseren van produktiviteitsstijgingen in de landbouw in de armste landen en van een gunstige ontwikkeling van de wereldhandel. Wat dit laatste betreft zijn er evenwel twee factoren werkzaam die thans al een remmende invloed op de uitbreiding van de wereldhandel hebben en die in de toekomst nog in betekenis dreigen toe te nemen: protectionisme en wisselkoersinstabiliteit.

In het onlangs aan de pers vrijgegeven eerste hoofdstuk van haar jongste rapport *International trade 1977/78* constateert de GATT dat in 1977 in de geïndustrialiseerde landen weer een belangrijke toename van importbeperkende maatregelen plaatsvond, met name in de sectoren textiel en staal. Er begint een klimaat te ontstaan waarin steeds meer producenten roepen om protectie en waarin de kans toeneemt dat hun klagen worden gehonoreerd. Deze situatie is bijzonder fnuikend voor de ontwikkelingslanden die in hun exportmogelijkheden en daarmee in de expansie van hun groei worden geremd. Indirect slaan de protectionistische maatregelen echter ook terug op de geïndustrialiseerde landen zelf, doordat een vermindering van de groei in de ontwikkelingslanden een niet te onderschatten vermindering van de vraag naar consumptie- en investeringsgoederen uit de industrielanden veroorzaakt. Bovendien kan het tot stand komen van een optimale arbeidsverdeling een belangrijke neerwaartse druk op het prijspeil met zich brengen. Het ziet ernaar uit dat het positieve effect dat protectionisme in de industrielanden op de werkgelegenheid op korte termijn kan hebben, niet opweegt tegen het negatieve effect van een vermindering van de wereldhandel op diezelfde werkgelegenheid.

Een tweede belemmerende factor voor de uitbreiding van de wereldhandel is de wisselkoersinstabiliteit. Dit verschijnsel doet een klimaat van onzekerheid op de internationale markten ontstaan waarin de internationale handel niet kan gedijen. De wisselkoersinstabiliteit hangt nauw samen met de uiteenlopende inflatievoeten in de belangrijke handelslanden. In dat verband is het zorgwekkend dat verschillende landen geneigd lijken te zijn de teugels van de inflatiebestrijding wat te laten vieren ten gunste van een verbetering van de werkgelegenheid op korte termijn.

De mate waarin de internationale economische vervlechting is toegenomen, lijkt niet voldoende te worden onderkend. De grootte van de invoermarkt van de ontwikkelingslanden en het belang dat die kan hebben als afzetmarkt voor de geïndustrialiseerde landen wordt onderschat. Op basis van wederzijds voordeel moet het mogelijk zijn een groeistrategie voor ontwikkelings- en ontwikkelde landen uit te stippelen, waarvan beide de vruchten kunnen plukken. Dan moet wel het korte-termijn- en het eng nationalistische denken in de geïndustrialiseerde landen overboord worden gezet.

L. van der Geest

1) The World Bank, *World Development Report*, Washington, augustus 1978.

# Inhoud

<i>Drs. L. van der Geest:</i>	
Wereldontwikkeling .....	913
<b>Column</b>	
Wisseling van de wacht?, door Prof. Dr. W. H. J. Reynaerts .....	915
<i>Drs. H. B. Spietsma:</i>	
Nederlandse projecthulp in ontwikkelingslanden. Enkele cijfers en kanttekeningen .....	916
<i>Drs. J. H. Hagen:</i>	
Gezonde groei of groeiende gezondheidszorg? .....	920
<b>Vacatures</b> .....	926
<b>Rectificatie</b> .....	926
<i>G. L. Sporre:</i>	
Ambtenaren op de bres .....	927
<i>Drs. J. J. Siegers en Drs. M. H. Stijnenbosch:</i>	
De spreiding van het activiteitenvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland in 1973 .....	928
<b>Bedrijfseconomie</b>	
Theorie van de investeringsselectie, door Drs. J. A. Schipperijn en Drs. F. M. Tempelaar .....	932
<b>Fisconomie</b>	
Het dividendverrekeningsstelsel. Lustrumcongres van het F.E.D., door Prof. Dr. S. Cnossen .....	937
<b>Boeknieuws</b>	
Drs. A. M. van den Bosch-Zuidgeest e.a.: <i>Academici in het bedrijfsleven</i> , door Drs. H. J. van de Braak .....	939
M. Tohidipur (red.): <i>Politische Ökonomie des Bildungswesens</i> , door Drs. M. Santema .....	940

ESB bevat elke week de krenten uit de economische brij.

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  
 3000 VB 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, 3062 PA Rotterdam; kopij voor de redactie: postbus 4224 3006 AE Rotterdam. Tel. (010) 14 55 11, administratie: toestel 3701, redactie: toestel 3790.**

*Bij adreswijziging s.v.p. steeds adresbandje meesturen.*

**Kopij voor de redactie: in tweevoud, getypt, dubbelè 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 rijkdelen (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, 3012 AE 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, 3062 PA Rotterdam, 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*

## Wisseling van de wacht?

In het voorwoord van een bundel studies over economische aspecten van de medezeggenschap plaatst David Heathfield een erg interessante opmerking. Hij zegt namelijk dat het thans praktisch overal op gang gekomen streven naar co-determinatie niets minder betekent dan dat de werknemers de macht over ondernemingsland wensen over te nemen 1). Men kan deze zienswijze opvatten als een vervolg op de bekende „Stufen“-theorie van de maatschappelijke machtsverdeling, welke Galbraith eerder ontvouwde in *The new industrial state* 2). In de loop van ongeveer twee eeuwen zag Galbraith de macht in de samenleving achtereenvolgens verschuiven van de grootgrondbezitters naar de kapitalisten-eigenaars en vandaar weer naar de managers-specialisten. Afgaande op Heathfield zouden wij nu staan voor een nieuwe wisseling van de wacht. De professionele managers en hun staven worden niet langer geduld aan het hoofd van de maatschappelijke machtsbalans. De werknemers oefenen forse druk uit om hen uit deze positie te verdringen. De harde kern van de democratiseringsbeweging schijnt hiermede te zijn blootgelegd. Het is een variant op het oude, historische gevecht in de samenleving over de kwestie, wie er eigenlijk aan de touwtjes trekt.

Nu zijn de arbeidsverhoudingen, waarvan de medezeggenschap een onderdeel vormt, volgens velen bij uitstek het resultaat van machtsverhoudingen. In de wetgeving en in de vele voorstellen tot verandering van de legislatieve spelregels ter zake van de medezeggenschap, vinden die machtsverhoudingen hun weerslag. Deze stelling wordt duidelijk bevestigd door hetgeen zich b.v. rondom de „Mitbestimmung“ in West-Duitsland en het Bullrock-rapport in Engeland afspeelt. Ook de contractuele regelzetting tussen partijen onderling wordt in hoge mate beheerst door de vraag wie in staat is het grootste deel van het laken naar zich toe te halen 3). Ondanks het huidige, misschien wat verwarrende beeld van de arbeidsverhoudingen in ons land zullen er toch maar weinigen zijn die betwijfelen, dat de strijd tussen de belangengroepen en de overheid zich tegenwoordig vooral op het aspect van de machtsverdeling in de maatschappij en in de onderneming concentreert. Het tumult om *Bestek '81* is in wezen eveneens daartoe te herleiden. Sociaal-economische politiek moet in het teken van maatschappijhervorming staan. Zonder verandering van de machtsverhoudingen geen oplossing van de werkloosheidsproblematiek.



De formuleringen over medezeggenschap die wij aantreffen in de visieprogramma's van NKV en NVV gaan heel duidelijk in de richting van de vroegere syndicalistische conceptie: de macht aan de werkers. Wil men kunnen spreken van democratische verhoudingen, aldus het NKV, dan dient de zeggenschap in arbeidsorganisaties exclusief te berusten bij degenen die daarvan door het verichten van arbeid deel uitmaken. En: aan de kapitaalverschaffers komt geen zeggenschapspositie in de ondernemingsstructuur toe 4). Het NVV kiest voor zelfbestuur in de onderneming. De werkers in de onderneming behoren gezamenlijk te bepalen op welke wijze de taak die de onderneming in de gemeenschap heeft, kan worden vervuld. Het beginsel van zelfbestuur wordt van toepassing verklaard op alle ondernemingen en het dient in de wetgeving te worden vastgelegd 5).

Beide vakverbonden erkennen evenwel dat de autonomie van de werkers niet onbeperkt kan zijn. Het gedrag van de afzonderlijke onderneming moet worden afgestemd op de belangen van de gemeenschap. Ter waarborging hiervan moet een systeem van maatschappelijke planning worden toegepast, dat in hoofdlijnen zijn vorm en inhoud ontleent aan democratische besluitvorming in het parlement.

In de opstelling van de FNV-partners tegenover de aanhangige herziening van de Wet op de ondernemingsraden en in hun mening over de meest gewenste samenstelling van de Raden van Commissarissen vallen deze, programmatische grondlijnen gemakkelijk te herkennen. De kapitaalfactor krijgt straks ontslag. In die zin ondersteunen bedoelde vakcentrales de interpretatie door Heathfield van de democratiseringsbeweging als een nieuwe fase in het proces van machtsversprings van de ene maatschappelijke groep op de andere.

Hoe men ook tegenover dit perspectief staat, in hoge mate problematisch is het

in elk geval wel. Het tijdsgewricht is de werknemers immers weinig gunstig gezind. Deze groep zou dan voornamelijk de opgave moeten vervullen om de ondernemingen te leiden naar een beloftevolle economische toekomst, dwars door alle huidige structurele zwakheden heen. Aan die gigantische taak zitten verantwoordelijkheden vast, die onder de dan gewijzigde constellatie niet meer kunnen worden beschouwd als mis-taxaties van kapitalistisch geprecodeerde managers. Een fundamenteel veranderde inpassing van de onderneming in de maatschappij eist vanzelfsprekend een daarop georiënteerde, herziene, institutionele apparatuur, waarin de werknemersmacht concreet gestalte krijgt. De ervaring wijst echter uit dat op die wijze niet kan worden voorkomen, dat zich telkens een nieuwe elite van bewindvoerders aandient, die nominaal wel doch feitelijk niet als de uitdrukking van deze macht functioneert. Met een parafrase op een veel gehanteerde slogan: ook onder die omstandigheden zou een kilo verantwoordelijkheid met slechts een ons zeggenschap gepaard kunnen gaan.

Tot slot: de benadering van Heathfield roept het gevaar op, dat men te exclusief aan de werknemers vasthaakt, wat het belang van ons allen is. In een pluriform opgebouwde samenleving zijn alleenvertoningsrechten van een bepaalde groep op het stuk van maatschappij-inrichting en ondernemingsbestuur ontoelaatbaar. De socioloog Van Doorn heeft volledig gelijk met zijn opmerking, dat de ondernemingen als maatschappelijke instituten te gewichtig zijn om een systeem van besturing toe te passen, waarbij één belangengroep met terzijdestelling van alle andere domineert. Bij de vormgeving van de medezeggenschap mag dit beginsel nooit op het altaar van de macht ten offer worden gebracht.

*Reynaerts*

1) David F. Heathfield (red.), *The economics of co-determination*, Londen, 1977.

2) J. K. Galbraith, *The new industrial state*, Londen, 1967.

3) Vergelijking R. Blanpain, *Dertig jaar Belgische arbeidsverhoudingen*, Deventer, 1977, blz. 70.

4) *Visie NKV*, Amsterdam, 1978, blz. 144 en 148.

5) *Vakbeweging en maatschappij*, Amsterdam, 1977, blz. 116 en Congresresolutie no. 10.

# Nederlandse projecthulp in ontwikkelingslanden

## Enkele cijfers en kanttekeningen

DRS. H.B. SPRIETSMA\*

*Het Nederlandse beleid inzake de ontwikkelingssamenwerking is gebaseerd op twee algemene doelstellingen: „basic needs” en „self reliance”, die een wisselende prioriteit krijgen afhankelijk van de fase van economische ontwikkeling waarin een ontwikkelingsland zich bevindt. In onderstaand artikel wordt nagegaan in hoeverre de in de verschillende ontwikkelingslanden lopende projecten een bijdrage leveren aan de verwezenlijking van bovengenoemde doelstellingen.*

### Inleiding

De twee belangrijkste doelstellingen van het Nederlandse beleid inzake de ontwikkelingssamenwerking zijn het bevorderen van een meer rechtvaardige mondiale welvaartsverdeling en het bevorderen van „self-reliance” in ontwikkelingslanden 1). De Nederlandse overheid maakt daartoe bij de besteding van ontwikkelingsgeld de volgende keuzen:

- zoveel mogelijk en zo direct mogelijk voor de armsten;
- de hulp aan een aantal ontwikkelingslanden wordt geselecteerd op basis van drie criteria, te weten de mate van armoede, de feitelijke behoefte aan hulp van buitenaf en de vraag of er door het betrokken land een beleid wordt gevoerd dat vooral ten goede komt aan de armsten 2). De gekozen landen worden concentratielanden genoemd.

De doelstellingen van het Nederlandse ontwikkelingsbeleid zijn moeilijk te kwantificeren omdat ze in zeer algemene bewoordingen zijn gesteld. Daarentegen zijn er over het instrumentarium voor het bereiken van die doelstellingen veel kwantitatieve gegevens beschikbaar: onder meer in de begrotingsstukken van het Ministerie van Buitenlandse Zaken en in de jaarlijks gepubliceerde projectlijst. Hierin worden alle projecten die in uitvoering zijn opgesomd 3).

De vraag is nu of er aan de hand van met name deze projectlijsten een samenhang kan worden gevonden tussen de beleidsintenties van de Nederlandse regering en datgene wat in de vorm van enige duizenden projecten in de ontwikkelingslanden wordt gerealiseerd. In dit artikel wordt daartoe een poging ondernomen, waarbij vooral de nadruk zal worden gelegd op statistische informatie. Voorts zullen enige gedachten over mogelijke wijzigingen in het kanaliseren van de Nederlandse ontwikkelingssamenwerking naar voren worden gebracht.

Uit de onlangs (januari 1978) verschenen projectlijst blijkt dat er per 1 september 1977 ruim 2.800 projecten in uitvoering waren in 93 landen. Hiermee is een totale Nederlandse bijdrage gemoeid van bijna f. 5 mrd. Omdat de looptijd van het

merendeel der projecten zich over verscheidene jaren uitstrekt (gemiddeld 2 à 3 jaar), is deze bijdrage ook over een aantal jaren gespreid. De in dit artikel vermelde geldbedragen kunnen dan ook niet aan een bepaald kalenderjaar worden toegerekend.

### Geografische spreiding

Het merendeel (73%) van de Nederlandse bijdrage is gericht op projecten in de 18 concentratielanden. Twee categorieën van de Nederlandse hulp, namelijk het programma voor directe hulp aan armste landen of groepen en het medefinancieringsprogramma, kennen een grote geografische spreiding van projecten en dragen in belangrijke mate bij aan het uiteindelijk zo omvangrijke aantal ontwikkelingslanden waarheen Nederlandse hulpfondsen worden geleid. Bij de beoordeling van de Nederlandse hulpinspanning over 1976 merkte Maurice J. Williams, voorzitter van het Development Assistance Committee (DAC) van de OECD dan ook op: „Er is wellicht een neiging geweest de hulp te ver en over te veel ontvangers te spreiden . . . ” 4).

De grote spreiding moge blijken uit tabel 1 waar alle ontwikkelingslanden waarin door Nederland geheel of gedeeltelijk gesteunde projecten in uitvoering zijn, staan vermeld. De betreffende landen zijn gegroepeerd naar vier inkomensklassen 5).

De totale Nederlandse bijdrage via de verschillende hulpcategorieën zijn per ontwikkelingsland gesommeerd en vervolgens gerelateerd aan het aantal inwoners (zie tabel 1). Uit de aldus verkregen cijfers kan men afleiden dat 41% van de totale Nederlandse bijdrage aan lopende projecten is gericht op landen met een gemiddeld inkomen per hoofd van de bevolking lager dan \$ 200 (de groep van de armste ontwikkelingslanden). Ontwikkelingslanden met een gemiddeld inkomen per hoofd tussen \$ 200 en \$ 500 per jaar hebben een aandeel van 32%. Het respectabele percentage van 27 is gericht op ontwikkelingslanden met een nog hoger gemiddeld inkomen (de groep van \$ 500 tot \$ 2.000 per jaar); in deze groep bevinden zich nl. 6 van de 18 concentratielanden (Tunesië, Colombia, Cuba, Peru, Jamaica en Suriname).

\* De auteur is werkzaam bij het Bureau Internationale Projecten TNO te Den Haag.

1) *Nota Bilaterale Ontwikkelingssamenwerking*, Rijksbegroting voor het dienstjaar 1977, Tweede Kamer, Zitting 1976-1977, 14 100 hft. V, nr. 3, Ministerie van Buitenlandse Zaken, blz. 12.

2) *Nota Bilaterale Ontwikkelingssamenwerking*, op. cit., blz. 13. Minister J. de Koning heeft daarover opgemerkt dat de mate van armoede het belangrijkste criterium is voor het huidige beleid.

3) *Projectlijst*, Voorlichtingsdienst Ontwikkelingssamenwerking (VDO), Ministerie van Buitenlandse Zaken, Den Haag, verschillende jaren.

4) *Internationale Samenwerking*, Vol. 11, 1978, no. 4, blz. 142.

5) *World Bank Atlas 1977*, International Bank for Reconstruction and Development, Washington, 1977, blz. 4.

Tabel 1. Nederlandse ontwikkelingshulpbijdrage (in mln. gld. per hoofd) a) b)

BNP < \$ 200			BNPS 200 — < \$ 500			BNPS 500 — < \$ 2.000			BNPS 2.000 — < \$ 5.000		
	mln. gld.	per hoofd		mln. gld.	per hoofd		mln. gld.	per hoofd		mln. gld.	per hoofd
Afrika			Afrika			Afrika			Afrika		
Gambia	0	0,08	Madagascar	2,9	0,33	Rhodesië			Gabon	0,1	0,28
Zaire	5,5	0,22	Marokko	5,4	0,33	(Zimbabwe)					
Burundi	1,3	0,35	Oeganda	4,1	0,35	Ivoorkust	1,9	0,30			
Benin	1,3	0,40	Centr. Afr. kr.	0,8	0,46	Kongo	1,8	1,37			
Ethiopië	15,3	0,55	Sierra Leone	1,4	0,47	Namibië	2,0	2,17			
Malawi	10,0	2,00	Nigeria	49,8	0,66	Ghana	25,2	2,55			
Guinea	11,4	2,07	Senegal	9,1	1,83	Tunesië c)	65,2	11,64			
Rwanda	9,4	2,28	Mauretanië	3,0	2,31						
Tsjaad	12,5	3,12	Kameroen	18,4	2,49						
Somalië	10,4	3,26	Liberia	3,9	2,60						
Niger	17,3	3,77	Egypte c)	110,3	2,96						
Lesotho	7,8	6,50	Togo	6,8	3,10						
Mali	38,7	6,79	Angola	17,2	3,12						
Mozambique	61,8	6,72	Swaziland	1,7	3,33						
Boven Volta c)	107,1	17,85	Comoren Eilanden	1,5	4,90						
Tanzania c)	281,2	19,13	Soedan c)	92,6	5,94						
Guinee-Bissau	50,4	100,78	Botswana	7,4	10,51						
			Zambia c)	54,9	11,21						
			Kenya c)	221,4	16,52						
			Sao Tombé	3,0	30,00						
			Kaapverdië	16,0	53,44						
Totaal Afrika	641,4	5,19	Totaal Afrika	631,6	2,97	Totaal Afrika	99,4	3,24	Totaal Afrika	0,1	0,28
Azië			Azië			Azië			Azië		
Afghanistan	4,2	0,31	Papua N.G.	0,5	0,16	Iran	0,5	0,02	Singapore	0,9	0,40
Nepal	6,6	0,53	Filippijnen	11,2	0,27	Turkije	8,4	0,21			
India c)	566,6	0,93	Thailand	6,0	0,81	Z. Korea	7,4	0,21			
Pakistan c)	168,7	2,44	W. Samoa	0,8	3,85	Maleisië	4,6	0,37			
Bangladesh c)	205,5	2,61	Indonesië c)	702,2	5,32	Syrië	6,0	0,81			
Vietnam	144,7	3,04	Jordanië	17,4	6,45	Fiji Eilanden	0,7	1,11			
Laos	26,0	8,03	N. Yemen c)	88,5	14,99	Libanon	4,5	1,41			
Sri Lanka c)	133,1	9,78									
Totaal Azië	1.255,4	1,43	Totaal Azië	826,6	4,28	Totaal Azië	32,1	0,24	Totaal Azië	0,9	0,40
Latijns-Amerika			Latijns-Amerika			Latijns-Amerika			Latijns-Amerika		
Haiti	1,6	0,34	El Salvador	3,6	0,90	Mexico	1,0	0,02	Venezuela	2,9	0,24
			Bolivia	7,3	1,30	Brazilië	8,0	0,07	Trinidad	0,8	0,76
			Honduras	4,9	1,68	Nicaragua	0,2	0,10			
						Argentinië	3,0	0,12			
						Domin. Rep.	1,6	0,35			
						Barbados	0,1	0,36			
						Chili	3,9	0,38			
						Paraguay	1,5	0,59			
						Panama	1,2	0,73			
						Equador	6,3	0,89			
						Guatemala	6,4	1,02			
						Uruguay	4,6	1,66			
						Costa Rica	4,2	2,09			
						Colombia c)	83,0	3,52			
						Cuba c)	40,6	4,37			
						Antigua	0,5	5,33			
						Peru c)	96,7	6,28			
						Jamaica c)	42,0	21,00			
Totaal Latijns-Amerika	1,6	0,34	Totaal Latijns-Amerika	15,8	1,26	Totaal Latijns-Amerika	304,8	1,08	Totaal Latijns-Amerika	3,7	0,28
						Suriname c)	791,9	2.140,38			
Totaal	1.898,4	1,89	Totaal	1.474,0	3,52	Totaal	1.228,2	2,75	Totaal	4,7	0,30
	41%			32%			27%				

a) Excl. regionale programma's.

b) Bron: Projectlijst 1978, VDO, Min. van Buitenlandse Zaken.

c) Concentratielanden.

Dit gegeven vormde wellicht de aanleiding tot een ook door Williams 4) bepleite herafweging van de keuze van concentratielanden, zoals die recentelijk plaatsvond. Die herafweging heeft er inmiddels toe geleid dat er gezien de huidige criteria, geen aanleiding meer werd gevonden concentratielanden in de Latijnsamerikaanse regio te handhaven, met uitzondering van Suriname. Bij een dergelijke herafweging moet er rekening mee worden gehouden dat een armoedecriterium gemeten aan een gemiddeld dollar-inkomen per hoofd, op zich zelf al een gebrekkige indicatie, geen inzicht verschaft in de inkomensverdeling van de landen. Voortgaande samenwerking met dergelijke landen zou daarom primair op de bestaande inkomensverdeling moeten worden getoetst.

Het relateren van de Nederlandse bijdrage per land aan het aantal inwoners levert zeer uiteenlopende en daarmee opvallende uitkomsten op. Het blijkt dat met name kleine ontwikkelingslanden relatief grote financiële bijdragen ontvangen.

Dit verschijnsel doet zich overigens ten aanzien van alle belangrijke hulpverstrekende landen voor 6) 7). Het is daarom verleidelijk te concluderen dat de armsten der armen in een klein ontwikkelingsland in termen van te verwachten hulp aanzienlijk beter af zijn dan die in de grote ontwikkelingslanden.

Er zijn vele argumenten tegen een dergelijke vergelijkingsmaatstaf aan te voeren. De feitelijke behoefte aan hulp van buitenaf — een van de Nederlandse criteria — zou bijvoorbeeld in een groot land geringer kunnen zijn. Verder kan het vraagstuk van de absorptie-capaciteit van belang zijn die, waar deze nu al dikwijls te kort schiet, zeer zeker een belangrijke beperkende factor zou zijn wanneer bijvoorbeeld de Nederlandse bijdrage per inwoner aan India gelijk zou wor-

6) 1977 Review Development Cooperation, Development Assistance Committee, OECD, Parijs, 1977, blz. 61.

7) P. Ikenman, Biases in aid allocations against poorer and larger countries, World Development, Vol. 6, 1976, blz. 631-641.

den getrokken met het niveau van die aan Indonesië. Dit zou een verzesvoudiging van de hulp aan India inhouden waarmee een projectenbestand van f. 3 mrd. gemoeid zou zijn. Niettemin zou er, gezien het feit dat ook door de hulpverlenende landen relatieve maatstaven worden aangelegd (de officiële hulp — ODA — moet minstens 0,7% van het BNP bedragen) grotere aandacht kunnen worden geschonken aan het verkleinen van de grote spreiding in de relatieve bijdragen aan de ontwikkelingslanden.

### Sectorale verdeling

Een indeling naar sectoren is niet beschikbaar voor alle hulpcategorieën. De projectlijst 1977 verschaft alleen voor de bilaterale technische en financiële hulpprojecten en de (grote) medefinancieringsprojecten (in totaal tweederde deel van de totale Nederlandse bijdrage aan lopende projecten) een indeling naar sectoren. Hiermee moet bij het beoordelen van de gegevens uit tabel 2 rekening worden gehouden.

Tabel 2. Aandeel vakgebieden in totale hulp (in %)

Vakgebied (DAC-indeling)	Technische hulpprojecten a)					Financiële hulpprojecten (1977 a)	Totale technische en financiële hulp (1977 a)
	1973	1974	1975	1976	1977		
1. Economische planning, overheidsadministratie, fotogrammetrie, feasibility-studies . . . . .	18 (16)	16 (18)	12 (9)	8 (9)	4 (7)	0,5 (0)	1 (4)
2. Energie- en watervoorziening, communicatie, transport, scheep- en luchtvaart . . . . .	16 (16)	12 (17)	11 (15)	13 (17)	16 (14)	38 (35)	34 (23)
3. Landbouw, veeteelt, visserij, bosbouw, irrigatie . . . . .	36 b) (35)	37 b) (27)	34 (24)	31 (24)	34 (27)	21 (23)	23 (25)
4. Industrie, productie- vermogen, mijnbouw, bedrijfsleiding . . . . .	2 (5)	4 (5)	6 (10)	5 (9)	5 (7)	18 (15)	16 (11)
5. Handel, bankwezen, toerisme, journalistiek . . . . .	4 (2)	4 (4)	4 (4)	3 (3)	1 (2)	0,5 (1)	0,5 (1)
6. Onderwijs . . . . .	14 (16)	14 (26)	19 (25)	17 (23)	18 (26)	4 (6)	6 (17)
waarvan:							
landbouwonderwijs . . . . .	-	-	7	6	9	1	3
medisch onderwijs . . . . .	-	-	0	0	0	1	1
7. Gezondheidszorg . . . . .	8 (7)	9 (8)	8 (5)	9 (4)	9 (5)	6 (9)	7 (7)
8. Sociale infrastructuur, sociaal welzijn, huisvesting, gemeenschapsontwikkeling, arbeidsverhoudingen . . . . .	2 (9)	3 (7)	4 (3)	9 (3)	9 (11)	6 (6)	7 (9)
9. Regionale ontwikkeling, rivierontwikkeling en diversen . . . . .	- (2)	1 (1)	2 (2)	5 (0)	4 (2)	6 (5)	6 (3)
Totale bijdrage (mln. gld.)	100	100	100	100	100	100	100
Aantal projecten . . . . .	279 (188)	286 (224)	336 (356)	407 (304)	533 (348)	2.259 (297)	2.792 (645)

a) In uitvoering per 1 septembr.  
b) Inclusief landbouwonderwijs.

Uit tabel 2 laat zich afleiden dat de belangrijkste verschuivingen plaatsvonden in de sector c.q. vakgebied economische planning (een relatieve daling) en in de sector sociale infrastructuur (een relatieve stijging). Minder opvallend zijn de relatieve verschuivingen ten gunste van de sector landbouw en ten nadele van de sector handel en bankwezen. Rekening houdend met een gemiddelde rijpingsperiode 8) van 3 jaar blijkt dat het beleid van het vorige kabinet met name van grote invloed is geweest op de sterke uitdijning van sector 8 (sociale infrastructuur, sociaal welzijn, huisvesting, gemeenschapsverhoudingen, arbeidsverhoudingen).

De vraag is nu of men hieruit kan concluderen dat het door minister Pronk voorgestane beleid, waarvan het huidige kabinet naar zeggen niet afwijkt (namelijk het primair ten goede laten komen van de Nederlandse hulp aan de „armsten der armen“) is gerealiseerd. Een indeling naar sectoren is

daartoe voorshands een te gebrekkige maatstaf omdat een indeling naar sectoren niet parallel loopt aan een indeling naar sociale of inkomensklassen. De geconstateerde verschuivingen in het sectorale patroon geven daarom uitsluitend de indirecte aanwijzing dat het bovengenoemde beleid daartoe een niet onbelangrijke aanzet lijkt te hebben gegeven. Een dergelijke vage formulering is nodig zolang er niet meer concreet cijfermateriaal beschikbaar is; uitspraken als: „de richtingsverandering van het bilaterale ontwikkelingsamenwerkingsbeleid, ingezet in 1974, begint steeds duidelijker (cursivering van H.S.) vormen aan te nemen“ 9), bieden in dit geval niet voldoende houvast.

### Categorale verdeling

De Nederlandse hulp aan ontwikkelingslanden is verdeeld over zes categorieën.

- Categorie I: bilaterale technische en financiële hulp gericht op concentratielanden; suppletie deskundigen en SANO-artsen;
- Categorie II: het assistent-deskundigen programma;
- Categorie III: het programma voor directe hulp aan armste landen of groepen van landen (o.a. noodhulp, Sahel, Indo-China, koloniale en pas onafhankelijk geworden gebieden);
- Categorie IV: voedselhulp;
- Categorie V: medefinancierings- en vrijwilligersprogramma;
- Categorie VI: programma voor onderzoek en universitaire projecten.

Een aantal categorieën wordt gekenmerkt door een nauwe samenhang met bepaalde kanalen voor het reguleren van de Nederlandse hulpstroom, bijvoorbeeld particuliere organisaties als Cebemo, Icco, Novib en recentelijk ook Hivos, met betrekking tot categorie 5 en de universiteiten en onderzoekinstellingen met betrekking tot categorie VI. Andere categorieën, zoals bijvoorbeeld III en IV, gericht op bepaalde behoeften c.q. noodsituaties in ontwikkelingslanden, kennen een minder sterke koppeling aan institutionele hulpkanalen. In dat opzicht is de indeling naar categorieën niet homogeen.

Er is de laatste jaren een vervaging van de grenzen tussen de verschillende categorieën opgetreden, deels als gevolg van de niet-homogene indeling, deels als gevolg van de toeneming van het aantal zogenaamde integrale projecten. Onder integrale projecten kan men verstaan projecten die, als hier bedoeld, via verschillende categorieën worden gefinancierd, maar ook projecten die op verschillende vakgebieden tegelijkertijd betrekking hebben. Overigens blijken integrale projecten, in de zin van vakgebieden, veelal moeilijk realiseerbaar, wellicht doordat ze weinig ruimte laten aan projectactiviteiten en -verantwoordelijkheden voor de „counterparts“-instellingen en organisaties in het betrokken ontwikkelingsland en voorts omdat de logistieke problemen bij de uitvoering van dergelijke projecten vaak groter zijn. Binnen categorie I is er een grensvervaging te constateren tussen de zogenaamde technische en de financiële hulp. Er is een toenemend aantal projecten in uitvoering deels gefinancierd uit technische, deels uit financiële hulp(bronnen). Dit versijnsel lijkt mede aanleiding te zijn geweest tot het thans bestuderen en formuleren van plannen met betrekking tot de mogelijkheden om te komen tot een integratie van de diensten voor de technische hulp (DTH) en de financiële hulp (DFO) binnen het Directoraat-Generaal voor Internationale Samenwerking.

Bij het beschouwen van de verschillende doelstellingen van het Nederlandse ontwikkelingshulpbeleid en de verschillende

8) Gemiddeld tijdsverloop tussen de eerste beschrijving van een project door een ontwikkelingsland en de start van de uitvoering.  
9) *Internationale Samenwerking*; Vol. 10, 1977, no. 7, blz. 242.

Tabel 3. Nederlandse projecthulp verdeeld naar categorieën en continenten (in 1.000 gld.)

Categorieën	Afrika	Azië	L. Amerika	Europa	Suriname	Totaal %
Technische hulp .....	234.459	208.129	89.712	982	536.512	22
Financiële hulp .....	630.179	1.459.035	150.560	18.780	247.937	50
Directe hulp (categorie III) .....	315.437	327.596	12.157	10.645		13
Voedselhulp e) (categorie IV) .....	36.558	25.048	5.000			1,5
Medefinanciering (categorie V) .....	278.402 a)	183.423 b)	126.268 c)	1.561		12 f)
Onderzoeksprogramma (categorie VI) .....	11.147	19.322	5.302			1,5 d)
Totaal in gld. ....	1.517.378	2.224.037	390.465	31.968	791.939	4.985.655 d) f)
Totaal in procenten .....	30	45	8	1	16	100

- a) Exclusief f. 11,2 mln. voor de SNV (Stichting Nederlandse Vrijwilligers).  
 b) Exclusief f. 1,5 mln. voor de SNV.  
 c) Exclusief f. 1,5 mln. voor de SNV.  
 d) Inclusief het researchprogramma (niet voor bepaalde landen) f. 29,9 mln.  
 e) Gedurende de eerste 3 kwartalen 1977.  
 f) Inclusief het vrijwilligersprogramma.

categorieën waarover de Nederlandse hulp wordt verdeeld, zou men zich kunnen voorstellen dat er een sterkere koppeling tot stand wordt gebracht tussen het beschikbare instrumentarium voor het nastreven van een bepaalde doelstelling enerzijds en de omvang en de inhoud van projecten in het kader van een bepaalde hulpcategorie anderzijds. Thans wordt veelal gestreefd *alle* doelstellingen door middel van het aanleggen van daartoe strekkende projectcriteria, via *alle* categorieën van de hulp te bereiken. Dit leidt echter vanwege een wisselende prioriteitenrangorde binnen de criteria tot fricties en daarmee tot terechte kritiek op onderdelen van het beleid. Immers, een criterium als het ten goede laten komen van een project aan de armste groepen scoort veelal hoger bij projecten in categorie V (medefinancieringsprojecten), waar het kanalen betreft die nauwe relaties hebben met de „basis” in de ontwikkelingslanden, dan in het geval van bijvoorbeeld financiële hulp (van bank tot bank) die wordt aangewend voor het aanleggen van een haven of het financieren van een luchtvaartmaatschappij (Tanzania).

Het is denkbaar dat de bilaterale technische en financiële hulp gericht op concentratielanden (categorie I) wordt aangewend voor het opheffen van knelpunten in de economische ontwikkeling, met andere woorden: wordt gericht op het tot stand brengen en vergroten van de economische groei en „self reliance”, terwijl de overige hulpcategorieën worden toegespitst op de andere algemene doelstelling van het Nederlandse beleid, namelijk het bevorderen van de (her)verdeling en voorziening in „basic needs”, rechtstreeks gericht op de armste bevolkingsgroepen.

Het voordeel hiervan is dat, althans achteraf, globaal en per land een beter inzicht wordt verkregen in de prioriteitsverhouding tussen beide algemene doelstellingen en de wijzigin-

gen daarin in de loop van de tijd als gevolg van keuzebepaling bij de budgettering c.q. de allocatie vooraf.

Voor een sterkere koppeling tussen de technische en de financiële hulp, in deze visie gericht op groei en „self reliance”, pleit dan nog het gegeven dat de financiële hulp is gebaseerd op leningen (weliswaar tegen zachte voorwaarden) waaruit rente- en aflossingsverplichtingen voortvloeien. Deze zullen uit het produktievermogen van de betrokken ontwikkelingslanden moeten worden voldaan. De technische hulp (giften) zou moeten dienen om het produktievermogen waarop zoals gezegd via de financiële hulp claims worden gelegd, te vergroten en te verbeteren. Dit kan onder meer geschieden door de technische hulp in de vakgebieden 2, 3 en 4 (zie tabel 2) te verhogen, terwijl de overige vakgebieden of sectoren via de categorieën II t/m VI (nog) sterker zouden kunnen worden gestimuleerd. De getallen vervat in tabel 3 geven per werelddeel weer hoe momenteel de verdeling van de Nederlandse bijdrage over de verschillende categorieën is.

De voorgestane sterkere identificatie van bepaalde hulpcategorieën met de afzonderlijke doelstellingen van het Nederlandse beleid inzake de ontwikkelingssamenwerking betekent geen tweedeling van dat beleid, omdat de twee algemene doelstellingen (groei en „self reliance” versus verdeling en „basic needs”) niet met elkaar in strijd zijn, maar wel een wisselende prioriteit verdienen, afhankelijk van de fase van economische ontwikkeling waarin een ontwikkelingsland zich bevindt 10). Sommige auteurs 11) bestrijden dit en stellen dat deze twee doelstellingen wel met elkaar in strijd zijn, anderen 12) — waarbij de Nederlandse ontwikkelingsvisie zich dus aansluit tenzij men strijdige doelstellingen hanteert — betogen dat er niet noodzakelijkerwijs een conflict tussen beide doelstellingen hoeft te bestaan. Zij suggereren dat bepaalde accentverschuivingen, bijvoorbeeld in de richting van meer arbeidsintensieve technologieën, een handelspolitiek gericht op exportbevordering, rurale in plaats van industriële ontwikkeling enz., een grotere gelijkheid zouden kunnen bevorderen zonder een snelle groei te belemmeren.

In ontwikkelingslanden die als gevolg van hun economische en politiek-sociale structuur een sterk groeibeleid c.q. een beleid gericht op „self reliance” nastreven, zou Nederland kunnen opteren voor projecten die sterk gericht zijn op (her)verdeling en op voorziening in „basic needs” en, uiteraard, omgekeerd die ontwikkelingslanden waar de groei stagneert projecten kunnen toewijzen gericht op groei en „self reliance”.

H.B. Sprietsma



**NV SLAVENBURG'S BANK**  
HOOFDKANTOOR  
ROTTERDAM

**Alle bankzaken  
90 vestigingen  
in Nederland**



Affiliates te New York,  
Curaçao, Antwerpen, Brussel,  
Frankfurt, Zürich.

10) En uiteraard ook afhankelijk van het beleidsniveau (macro of micro) waar een dergelijke keuzebeslissing moet worden genomen.  
 11) Adelman en Morris, *Economic growth and social equity in developing countries*, Stanford University Press, Californië, 1973.  
 12) H. Chenery e.a., *Redistribution with growth*, Oxford University Press, Londen, 1974; C.R. Frank en R. Webb (eds.), *Income distribution: policy alternatives in developing countries*, Brookings Institution Washington, 1977; F. Stewart en P. P. Streeten, *Conflicts between output and employment objectives in developing countries*, *Oxford Economic Papers*, Vol. 23, no. 2, blz. 145-168.

# Gezonde groei of groeiende gezondheidszorg?

DRS. J.H. HAGEN

*Er zijn tal van aanwijzingen dat sociaal-economische factoren een belangrijke invloed hebben op gezondheid en ziekte. Drs. J.H. Hagen, wetenschappelijk medewerker aan de Medische Faculteit te Maastricht, noemt een groot aantal onderzoeken die dit verband kunnen ondersteunen. Het bestaan van dergelijke relaties heeft niet alleen consequenties voor de opzet van de gezondheidszorg, maar ook voor de organisatie van productie en consumptie.*

De wenselijkheid van voortdurende economische groei is een controversieel vraagstuk. De discussies hierover zijn ook onder economen al in de jaren zestig begonnen. Alhoewel het aantal tegenstanders en twijfelaars toeneemt, lijkt de positie van de voorstanders nog vrijwel onaangetast, zeker op beleidsniveau.

Zo besloten in april jl. de negen regeringsleiders van de EG in Kopenhagen een jaarlijkse groei van 4,5% na te streven 1). IMF-directeur Witteveen legde het interimcomité (de ministers van financiën van de tien rijkste landen) van het IMF in dezelfde maand een schema voor ter bevordering van de economische groei, waarbij voor de verschillende landen voor 1980 percentages variërend van 3,5 tot 5,5 werden genoemd 2). De OECD acht zelfs een groei van minimaal 4% noodzakelijk om een toename van de werkloosheid te voorkomen 3). Wat Nederland betreft geldt, dat het huidige kabinet-Van Agt de doelstelling van een hoge economische groei niet schuwt; dit was trouwens ook het geval met het kabinet-Den Uyl 4). De Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid mikt in haar optimistische variant nog op een groei van 3% per jaar voor de komende vijfentwintig jaar 5). Ten slotte is de jubelstemming op het vorig jaar in Japan gehouden congres van de International Economic Association het vermelden waard. Volgens het verslag van Weisglas 6) was er een „volkomen unanimité van opvatting dat de ‚doomsday‘-voorspellingen van de Club van Rome volstrekt ongegrond zijn”. Het groei-optimisme vond er „weerklink in brede kring”.

Door de voorstanders van groei worden belangrijke argumenten van stal gehaald: bevordering van de werkgelegenheid, economische vooruitgang van de ontwikkelingslanden en (zelfs) meer geld voor bestrijding van de milieuvontreiniging. De tegenstanders hanteren wonderlijk genoeg dezelfde argumenten. Werkloosheid en milieuschade kunnen slechts worden teruggedrongen bij een stopzetting van de groei. Men is daarnaast van mening, dat de kloof tussen de arme en de rijke landen door de economische groei alleen maar groter wordt, een opvatting die wordt ondersteund door het RIO-rapport 7).

Een achter deze discussie liggend probleem is de waardering van het BNP als maatstaf voor de welvaart en de econo-

mische groei. Een vergroting van het BNP karakteriseren de voorstanders zonder meer als welvaartsgroei, de tegenstanders zien er een daling van de welvaart in, als de negatieve gevolgen van de produktiegroei groter zijn dan de positieve. Volgens de MEW (Maatstaf van Economische Welstand) van Nordhaus en Tobin zou in de Verenigde Staten vanaf 1963 nauwelijks meer sprake van een toename van de welstand zijn geweest 8). Voor Nederland heeft Hueting een poging gedaan het BNP te corrigeren voor milieuschade. Nog een stap verder gaat Boulding 9), als hij zegt, dat het succes van de economie afhangt van een zo laag mogelijk nationaal produkt. Hij spreekt dan ook van bruto nationale kosten. Nauw verwant hiermee is de door Schumacher naar voren gehaalde filosofie van de „buddhistic economics”, volgens welke wordt gestreefd naar de hoogst mogelijke bevrediging bij zo weinig mogelijk middelen 10).

De vraag die in het onderstaande aan de orde zal komen, is of tussen de juist vermelde problemen rond de economische groei en die op het gebied van gezondheid, ziekte en gezondheidszorg verbanden bestaan en zo ja, welke. Het gaat daarbij in eerste instantie niet om de positie van de gezondheidszorg als produktiefactor of als verschafter van werkgelegenheid, maar vooral om de vraag in hoeverre sociaal-economische factoren bepalend zijn voor gezondheid en ziekte. Ook de plaats die de gezondheidszorg daarbij inneemt, komt ter sprake.

## Ontwikkelingen in het sterftecijfer

Er hebben zich in de loop van de negentiende en twintigste eeuw in alle ontwikkelde landen grote veranderingen voorgedaan in de patronen van mortaliteit en morbiditeit. De

1) Den Uyl zei hierover in zijn rede te Oxford in het Queen College op 2 mei 1978: „But is it not deceiving people to mention a growthrate in which you don't believe? I would say yes...”.

2) *Trouw*, 2 mei 1978.

3) L. van der Geest, *ESB*, 19 april 1978.

4) Dat aan de doelstelling van economische groei tegenwoordig het bijvoeglijk naamwoord „selectief” wordt gekoppeld is tot nu toe slechts verbale winst gebleken. Als men bij teruglopende voorspellingen tot 2% blijft vasthouden aan een groei van 3½ à 4%, dan „is het wel duidelijk dat er van selectiviteit niets terecht komt”, aldus B. de Gaay Fortman, Europa in de strijd tussen links en rechts, *Wending*, juni 1978.

5) Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *De komende vijfentwintig jaar*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1977.

6) Weisglas, *ESB*, 28 september 1977.

7) J. Tinbergen (coörd.), *Naar een rechtvaardiger internationale orde*, Elsevier, Amsterdam/Brussel, 1976.

8) W. van Dieren e.a., *Help, wij zijn ontwikkeld*, Het Spectrum, Utrecht/Antwerpen, 1978.

9) K.E. Boulding, Fun and games with the gross national product. The role of misleading indicators in social policy, in: W. Helfrich jr. (ed.), *The environmental crisis*, Yale University Press, 1970.

10) E.F. Schumacher, *Small is beautiful*, Abacus, Londen, 1974.



algemene sterftecijfers voor Nederland liggen in de periode 1840-1870 gemiddeld rond de 26 per 1.000 inwoners (11). Na 1860 tekent zich een lichte daling af, die zich versneld voortzet vanaf 1880 tot aan 1935, waarna — de oorlogsjaren buiten beschouwing latend — de daling zich vertraagd voortzet. Sinds omstreeks 1960 hebben de gestandaardiseerde sterftecijfers per 1.000 inwoners (standaardbevolking 1970) zich tussen 8 en 8,5 gestabiliseerd, met dien verstande dat er een lichte stijging bij de mannen is, die evenwel wordt gecompenseerd door een kleine daling bij de vrouwen (12) (zie tabel 1 en 2).

Tabel 1. Bruto sterftecijfers voor Nederland (per 1.000 inwoners)

1870 - 25,9	1915 - 12,5	1960 - 7,6 (8,5 a)
1875 - 25,6	1920 - 12,3	1965 - 8,0 (8,4)
1880 - 23,5	1925 - 9,8	1970 - 8,4 (8,4)
1885 - 21,0	1930 - 9,1	1971 - 8,4 (8,2)
1890 - 20,5	1935 - 8,7	1972 - 8,5 (8,4)
1895 - 18,6	1940 - 9,9	1973 - 8,2 (8,1)
1900 - 17,9	1945 - 15,3	1974 - 8,1 (7,8)
1905 - 15,3	1950 - 7,5	1975 - 8,3 (8,0)
1910 - 13,6	1955 - 7,6	

a) Tussen haakjes gestandaardiseerde sterftecijfers.

Bronnen: zie voetnoten 11 en 12

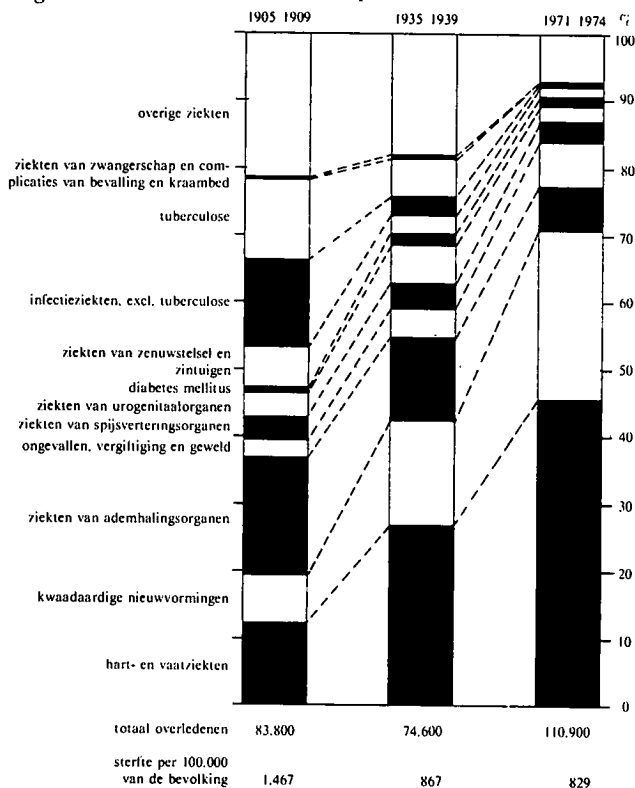
Tabel 2. Algemene sterfte in vijf perioden, sterftecijfers per 100.000 inwoners.

	1951/1955	1956/1960	1961/1965	1966/1970	1971/1974
Mannen	792,5	819,1	870,6	914,3	923,5
Vrouwen	716,7	705,1	699,2	726,7	723,7

Bron: CBS, *Hart en vaatziekten, een statische verkenning*, Den Haag, 1976

De in de tabellen 1 en 2 voor Nederland aangegeven ontwikkeling geldt in het algemeen voor alle geïndustrialiseerde landen, niet alleen wat betreft de algemene daling van het sterftecijfer, maar ook wat betreft het aandeel van de verschillende doodsoorzaken in het totaal. Waren vroeger de infectieziekten (mazelen, tbc, tyfus, pokken, polio enz.) de grote „killers”, nu zijn het kanker en de hart- en vaatziekten (zie figuur 1).

Figuur 1. Doodsoorzaken in drie perioden



Bron: CBS, *Hart- en vaatziekten, een statistische verkenning*, 1976.

Uit een berekening van McKeown voor Engeland en Wales blijkt dat van de daling in de mortaliteit tussen 1848-1854 en 1971 30% vóór en 70% na 1900 is gerealiseerd (13) (zie tabel 3). Gemiddeld over de gehele periode is de teruggang voor bijna 80% het gevolg van een daling van de mortaliteit door infectieziekten (92% vóór, 73% na 1900). Ter vergelijking: voor Nederland kan dit percentage voor de periode tussen 1905/1909 en 1966/1970 op ca. 56 worden gesteld (14).

Tabel 3. Daling van de mortaliteit: Engeland en Wales

Periode	Percentage van de totale daling in elke periode	Percentage van de daling t.g.v. infectieziekten
1848-1854 tot 1901	30	92
1901 tot 1971	70	73
1848-1854 tot 1971	100	

Bron: Mc. Keown, *The role of medicine*.

Het effect van de afname van infectieziekten op de mortaliteitscijfers is voor een deel door de stijgende sterftecijfers voor kanker en voor hart- en vaatziekten teniet gedaan. De sterfte in Nederland in deze categorieën heeft zich in de periode van 1905/1909 tot 1966/1970 verdubbeld, respectievelijk verdriedvuldigd. De stijging van de doodsoorzaak kanker lijkt zich versneld voort te zetten; bij de hart- en vaatziekten is een zekere stabilisering ingetreden op een niveau van ca. 45% van de totale sterfte. Samen met kanker veroorzaken hart- en vaatziekten nu bijna 70% van de totale sterfte tegen nog geen 20% aan het begin van deze eeuw.

## Oorzaken

De verschuivingen in het mortaliteitspatroon zijn, zoals hierboven bleek, enorm geweest en het is, ook in verband met de bestrijding van de welvaartsziekten, belangrijk nader op de achterliggende factoren in te gaan. McKeown c.s. geven voor Engeland en Wales voor de periode 1901-1971 de volgende oorzaken aan. De infectieziekten worden overgebracht via lucht (ca. 45%), water en voedsel (ca. 16%) of op andere wijzen (ca. 12%). Als oorzaken voor de teruggang van de infectieziekten kunnen dan ook worden genoemd:

- verbeterde voeding;
- verminderde blootstelling en
- effectievere medische maatregelen.

Voor de via de lucht overgebrachte ziekten (tbc en mazelen) is met name de verbeterde voeding de hoofdoorzaak van de sterftedaling. Met betrekking tot de twee andere categorieën is dat de verminderde blootstelling (met water of voeding als intermediair) respectievelijk alle drie genoemde oorzaken in ongeveer gelijke mate. De teruggang in de sterfte bij de niet-infectieziekten (ca. 27%) is te danken aan de gezondheidszorg en (in iets mindere mate) aan de hogere levensstandaard (15).

De invloed van de gezondheidszorg is derhalve binnen het totaal nogal bescheiden. In bijna alle gevallen waar sprake is van een teruggang van een infectieziekte blijkt, dat de daling al lang was ingezet voordat specifieke medische middelen van invloed konden zijn. Voor een viertal ziekten is dit in figuur 2 afgebeeld.

11) J.A. Verdoorn, *Volksgezondheid en sociale ontwikkeling*, Aula, Utrecht/Antwerpen, 1965.

12) CBS, *Compendium Gezondheidsstatistiek Nederland*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1974.

13) Th. Mc Keown, *The role of medicine. Dream, mirage, or nemesis*. The Nuffield Provincial Hospitals Trust, 1976.

14) Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, *Ziekte en sterfte in Nederland*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1976.

15) Th. Mc Keown, R.G. Record en R.D. Turner, *An interpretation of the decline of mortality in England and Wales during the twentieth century*, Population Studies 29, 3, 1975.

voor mannen samenhangen met een sedert 1960-1965 snel groeiende onvrede met (of vervreemding van) het „sociaal-economische systeem in verstedelijkte industrielanden met een hoog welvaartspeil en een sterke consumptie-gerichtheid”. De abrupt optredende daling van het zelfmoordcijfer bij mannen na het 65ste jaar kan worden verklaard uit het feit dat men het met pensioen gaan als een „welkome verlossing van de stress uit de arbeidsperiode” beschouwt.

Wat betreft de WAO nam het aantal uitkeringsgenietenden over de periode 1969-1977 toe van 100 tot 194 (index 1969=100), waarbij van de jaarlijkse nieuwkomers het percentage met een arbeidsongeschiktheid van 80% steeg van 77,7 tot 89 en de gemiddelde leeftijd bij dezelfde groep daalde van 49,3 tot 47,0 jaar. Bekijkt men de hoofdgroepen van medische oorzaken van arbeidsongeschiktheid, dan is de opmars van de psychosen en psychopathieën opmerkelijk: van 12,27% in 1968 tot 18,97% in 1974 (33). M.b.t. het ziekteverzuimpercentage is het opvallend te constateren dat dit is gestegen van 6 in 1967 tot 10 in 1976.

### Consumptie

Na hetgeen hierover al is gezegd, nog slechts een aantal korte opmerkingen. De relatie tussen roken en longkanker is onweerlegbaar vastgesteld. Vermoedelijk zijn er ook relaties met andere kankers, met bronchitis, emphyseem, ischaemische hartziekten, maagzweren, tbc en zwangerschapscomplicaties, alsook met het ziekteverzuim (34). Verder is op grond van epidemiologisch onderzoek het positieve verband tussen kanker van de dikke darm en de westerse voeding vastgesteld. Gesteld mag worden dat colonca een door mensen gemaakte ziekte is, die sterk samenhangt met de vlees/vetconsumptie (in de VS: 15% van alle maligniteiten; in Nederland een mortaliteit van 40/100.000 inwoners) (35).

Het aantal overmatige drinkers is de laatste 25 jaar vernevondigd bij een bevolkingsgroei van eenderde. Het aantal met alcoholgebruik samenhangende gevallen van ziekten is eveneens sterk toegenomen; de sterfte aan alcoholische levercirrose verachtvoudigde tussen 1960 en 1975. Stijgingen onder invloed van alcoholgebruik doen zich ook voor bij maagziekten, kanker, zelfmoord, verkeersongevallen, longontstekingen, tbc en hart- en vaatziekten, aldus de Stichting Alcohol Fonds (36).

Het aantal verkeersslachtoffers per 10.000 inwoners is tot het begin van de jaren zeventig voortdurend gestegen: van 0,8 in 1941 tot 1,3 in 1951, 1,9 in 1961 en 2,7 in 1971. Na 1971 is er ten gevolge van een aantal verkeersmaatregelen een daling ingetreden, die zich evenwel niet lijkt door te zetten (37). Ter illustratie hierbij enkele consumptiegegevens voor Nederland (tabel 6).

Tabel 6. Jaarlijks per hoofd beschikbare hoeveelheden voedings- en genotmiddelen

	Boter/ margarine (kg)	Suiker (kg)	Bier (l)	Wijn (l)	Sigaretten (stuks)
1930	15,4	29,7	27,5	1,7	456
1950	19,7	35,4	10,9	0,5	793
1970	20,7	45,7	57,4	5,1	1.433

Bron: CBS, 75 jaar Statistiek in Nederland. Staatsuitgeverij, Den Haag, 1975.

### De gezondheidszorg

De reactie van het gezondheidszorgsysteem op al deze ontwikkelingen zullen wij in een aantal hoofdlijnen weergeven:

- de productie-explosie;
- het curatieve, individu-gerichte karakter en
- de onevenredige verdeling van het aanbod.

### Productiegroei

De groei van de kosten van de gezondheidszorg is enorm geweest: van 3,3% van het nationaal inkomen tot bijna 9% in 1975 en naar verwachting 9,7% in 1981 (38). De Structuurnota noemt een jaarlijkse kostenstijging tussen 1964 en 1974 van 18%, waarbij de volumegroei 5,5% per jaar is geweest (39). Deze groei wordt gekenmerkt door een tweetal ontwikkelingen: schaalvergroting en technische ontwikkeling. Terwijl het aantal ziekenhuizen (inclusief de categorale) daalde van 268 in 1965 tot 248 in 1975 steeg de gemiddelde grootte met 24% van 243 tot 301 bedden (40).

De technische ontwikkeling heeft zich met name voorgedaan in de intramurale zorg en wel binnen de ziekenhuizen. Het aantal diagnostische verrichtingen per 1.000 ziekenfondsverzekerden in de categorie tarief III (verrichtingen als puncties, EEG, catheteriseren enz.) steeg van 9,84 (1960) tot 45,75 (1974); het aantal therapeutische verrichtingen (met name operaties) steeg van 50,59 (1960) tot 94,09 (1974). Van 1973 tot 1975 steeg de laboratoriumproductie per 100 opnames met 11% per jaar, het aantal röntgentherapieverrichtingen met ruim 14%. Een andere indicatie van de technische ontwikkeling geven de afschrijvingskosten voor medische inventarissen. Deze stegen sterker dan de totale afschrijvingskosten en wel naar 429 tegen 298 (1975; 1968 = 100).

Een en ander heeft ook het personeelsbestand beïnvloed. Het paramedische en medische hulp personeel per 100 bezette bedden nam van 1972 tot 1976 toe met 31,6% (de totale personeelsbezetting met 15,5%) (41). De consequenties hiervan voor de kosten zijn niet gering. Volgens berekeningen van het Office of Technology Assessment van het Amerikaanse congres zou 50% van de kostenstijging in ziekenhuizen direct of indirect door de uitbreiding van de medische technologie worden veroorzaakt (42).

33) Zie voetnoot 30 (Congresmap Nijmegen). Deze cijfers illustreren het primaat van de factor kapitaal in het productieproces. De toetsing van de factor arbeid op „arbeidsongeschiktheid” zal o.i. zo spoedig mogelijk moeten worden aangevuld met een toetsing van de factor kapitaal. Een dergelijke WAOK (Wet Arbeidsongeschiktheid Kapitaalsinvesteringen) is nodig, omdat juist de kapitaalgoederenvoorraad in zijn huidige vorm en organisatie veelal ongeschikt is om in het productieproces te worden gecombineerd met menselijke arbeid.

34) Zie o.a. *Smoking and its effect on health*, World Health Organization, Geneve, 1975. Een interessante bijdrage aan de discussie leverden A. B. Atkinson en J. L. Townsend, *Economic aspects of reduced smoking*. *The Lancet*, 3 september 1977. Een reductie van sigaretten roken met behulp van o.a. belastingmaatregelen zou de overheidsuitgaven verlagen (o.a. minder weduwenpensioenen) en de belastinginkomsten doen stijgen.

35) O.a. E.L. Wynder, *The epidemiology of large bowel cancer*, *Cancer Research* 35, 1975.

36) *De Gooi en Eemlander*, 23 juni 1978.

37) CBS, *75 jaar statistiek in Nederland*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1975.

38) Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, *Financieel overzicht van de kosten van de gezondheidszorg waarin opgenomen een raming van de kosten tot 1982*, Vomil, Leidschendam, 1977.

39) Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne, *Structuurnota gezondheidszorg*, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1974.

40) CBS, *Statistisch Zakboek 1976*, Voorburg, 1976.

41) L.M.J. Groot, *De economische problematiek rond de technische innovatie in de gezondheidszorg*, Inleiding Hogere School voor Verplegenden, Nijmegen, 13 oktober 1977. Er worden in het algemeen vraagtekens gezet achter de eventuele kwaliteitsverbetering m.b.t. de gezondheid ten gevolge van deze productiegroei. Volgens Köhnlechner zou 1 op de 7 operaties overbodig zijn (zie noot 8). Scitovsky onderzocht de wijzigingen in de behandeling van een aantal ziekten tussen 1951, 1964 en 1971 voor de Verenigde Staten. Zo vond zij o.a. dat het aantal laboratoriumtests per geperforeerde appendicitis toenam van 5,3 per geval (1951) tot 14,1 (1964) tot 31,0 (1971)! Ook de effectiviteit van de hoogtechnologische „coronary care units” voor hartpatiënten is twijfelachtig. Volgens bepaalde studies is er geen verschil in mortaliteit bij een behandeling thuis of in de CCU. Twijfels aan de effectiviteit van deze productiegroei lijken zeer gegrond, al valt het moeilijk te bewijzen. A. A. Scitovski en N. Mc. Call, *Changes in the costs of treatment of selected illnesses*, Palo Alto Medical Research Foundation, Palo Alto, 1975.

42) Office of Technology Assessment, *Development of medical technology: opportunities for assessment*, U.S. Congres, Washington, 1976.

## Curatieve zorg

De kosten van de gezondheidszorg zijn — zoals blijkt uit tabel 7 — zodanig verdeeld, dat het accent valt op de specialistische, technische, curatieve intramurale zorg.

Tabel 7. De kosten van gezondheidszorg (in procenten)

	1972	1975	1981
Intramurale zorg .....	52	55	55
Specialistische hulp .....	10	11	11
Geneesmiddelen .....	12	11	9
Extramurale zorg .....	16	15	16
Openbare en overige gezondheidszorg .....	6	5	5
Beleid, administratie en beheer .....	4	4	4

Bron: Vomil, *Financieel overzicht van de gezondheidszorg, september 1977*.

Hoewel het officiële beleid beoogt tot een ombuiging te komen naar een meer extramurale en preventieve zorg, mag men daarvan geen grote verwachtingen hebben gezien het geringe succes dat het ministerie getuige de eigen berekeningen daarvan zelf verwacht. De verhouding tussen de uitgaven voor preventieve en die voor curatieve zorg steeg van 1:12 (1953) tot 1:14,3 (1970) 43). Volgens een enquête van het CBS gebruikte in 1974 gemiddeld 39% van de bevolking van 18 jaar en ouder geneesmiddelen. De binnenlandse bestedingen voor farmaceutische produkten is van 1964 tot 1975 verviervoudigd 44).

## Verdeling

De verdeling van de kosten van de gezondheidszorg is op verschillende manieren op te stellen. Zojuist werden verdelingen gebruikt op basis van de plaats van de zorg (intramuraal-/extramuraal) en de aard van de zorg (preventief/curatief). Thans gaat het om een verdeling op basis van de gebruikers van de zorg. Is in het voorafgaande o.a. de ongelijke verdeling van ziekte en gezondheid besproken, nu zullen we nagaan of de aangeboden gezondheidszorg op ongelijke wijze over de individuen en groepen in de samenleving is verdeeld. Deleek 45) vermeldt een Frans onderzoek van CREDOC naar het verbruik per socioprofessionele groep in 1960 (zie tabel 8).

Tabel 8. Verbruik van medische verstrekkingen naar socio-professionele groep (Frankrijk, 1960)

	Aantal handelingen per persoon per jaar	Index
Landbouwers in loondienst .....	1,96	55,10
Landbouwers niet in loondienst .....	2,41	68,00
Leidinggevend personeel in industrie en handel, vaklieden .....	3,42	96,40
Arbeiders .....	3,48	98,10
Bedienden .....	3,76	105,90
Vrije beroepen en hoger kader .....	4,02	113,30
Niet-actieve personen .....	4,22	119,00
Middenkader .....	4,43	124,80
Totaal .....	3,55	100

Bron: Prof. Dr. Herman Deleek, zie voetnoot 45.

De verschillen in consumptie (volumes) zijn aanzienlijk. Voor België neemt Deleek soortgelijke verschillen waar uit de gezinsbudgetenquêtes van 1961 en 1973, waar bij de groepen met hogere socio-professionele status de uitgaven voor gezondheidszorg „gevoelig stijgen” 45). Ook regionale verschillen kunnen aanzienlijk zijn. Voor België bleek het aantal artsen per regio uiteen te lopen van 10,7 tot 31,7 per 10.000 inwoners. Opvallend was dat de armste provincies het kleinste aanbod van gezondheidszorg per 10.000 inwoners hadden. Statistisch kan ongeveer 20% van de spreiding van artsen worden verklaard uit het gemiddeld inkomen per arrondissement 46). Ook voor Nederland zijn grote verschillen waarneembaar, zoals blijkt uit tabel 9.

Tabel 9. Artsen en medisch personeel per 1.000 inwoners (1-1-1976). Provincies

	Hoogste waarneming	Laagste waarneming
Praktiserende specialisten .....	84	31
Praktiserende huisartsen .....	41	32
Praktiserende tandartsen .....	65	19
Praktiserende apothekers .....	11	6
Praktiserende verloskundigen .....	10,7	1,5
Praktiserende wijkverpleegkundigen .....	34	23
Gedipl. kraamverzorgsters .....	30,5	13,9

Bron: CBS, *Vademecum Gezondheidsstatistiek Nederland 1977*.

De gegevens van het LISZ (Landelijk Informatiesysteem Ziekenfondsen) wijzen op consumptieverschillen voor ziekenfondsverzekerden. Zo varieerden in 1976 per 1.000 verzekerden de aantallen verwijskaarten, opnames en verpleegdagen per provincie achtereenvolgens van 398 tot 536, van 98 tot 118 en van 1.657 tot 2.187 47). Op basis van gegevens als deze komt Deleek tot de conclusie, dat „er in de samenleving bepaalde mechanismen werkzaam zijn, die maken dat de voordelen van het sociaal beleid, verhoudingsgewijze en tendentieel meer toevloeien naar de hogere sociale lagen dan naar de lagere”. Dit door hem genoemde „Mattheus-effect” verklaart hij met behulp van een theorie van de „sociale marktstrijd” of de „groepen-concurrentie”, volgens welke de scheve verdeling van de collectieve goederen wordt veroorzaakt door de relatief sterke macht van de middenlagen en de relatieve onmacht van de onderste lagen 48). Het is merkwaardig om te zien, dat de ongelijkheid die bijvoorbeeld Navarro constateerde bij de meer op kapitalistische leest geschoede Amerikaanse gezondheidszorg niet met de collectivisering van deze sector is verdwenen.

## Conclusies

Tot slot willen wij de volgende concluderende opmerkingen maken:

- Gezondheid en ziekte zijn voor een groot deel bepaald door sociaal-economische factoren. De gezondheidszorg — hoewel van wezenlijk belang — heeft relatief weinig invloed. Zoals t.a.v. de infectieziekten de rol van de gezondheidszorg betrekkelijk gering was, zo is dit bij de welvaartsziekten eveneens het geval. Het curatieve zorgsysteem is t.a.v. de bestrijding niet erg effectief, omdat het ziekten als kanker, hart- en vaatziekten en ongevallen niet bij de oorzaak kan aangrijpen en ten tweede omdat het hier om onomkeerbare ziekteprocessen gaat. Slechts tegen uitzonderlijk hoge kosten (zie figuur 3) is de gezondheidszorg in staat palliatief (leedverzachend) en curatief (helend) op te treden.

43) Zie voetnoot 12.

44) Zie voetnoot 30 (CBS, *Vademecum Gezondheidsstatistiek*). In de *Lancet* van 1 november 1975 schrijft Mahler, directeur van de WHO in zijn artikel „Health — a demystification of medical technology” m.b.t. de uitgaven voor medische technologie: „It appears that this expenditure does not measurably increase life expectancy or make humanly tolerable the closing episodes of the lives of elderly people”.

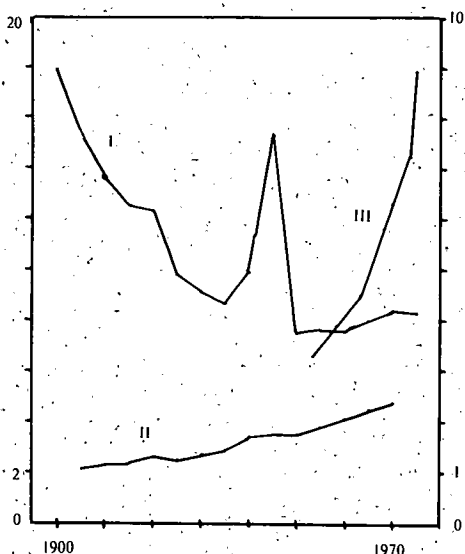
45) H. Deleek, Het Mattheus effect: over scheeftrekkingen in de verdeling van de collectieve voorzieningen, *De Gids op Maatschappelijk Gebied*, jrg. 66, no. 11, 1975.

46) Zie voetnoot 24.

47) Vereniging van Nederlandse Ziekenfondsen, *Jaarboek LISZ 1976*, Zeist, 1977.

48) Mat. 13-12: „Want aan wie heeft, zal gegeven worden, en hij zal overvloed hebben; maar van wie niet heeft, zal ook ontnomen worden wat hij bezit”.

Figuur 3. Enkele ontwikkelingen met betrekking tot de gezondheidszorg in Nederland.



Bronnen: CBS Statistieken; M. van Doorn-de Leeuw, Wie gaat de gezondheidszorg beheersen?, *Beleid en Maatschappij*, 1977/5.

- I = totale sterfte per 1.000 der gemiddelde bevolking;
- II = sterfte per 1.000 der gemiddelde bevolking (hart- en vaatziekten en kwaadaardige nieuwvormingen);
- III = kosten van de gezondheidszorg in procenten van het BNI tegen marktprijzen.

• Ziekteproblemen blijken vaak rechtstreeks samen te hangen met het economisch proces. De hieruit voortvloeiende belasting is ongelijk over individuen en sociaal-economische groepen verdeeld.

• Het gezondheidszorgsysteem heeft zich ontwikkeld overeenkomstig de algemene economische ontwikkeling: sterke productiegroei met een toenemende schaalvergroting en technische ontwikkeling. De verdeling is ondanks een vergaande collectivisering ongelijkmatig en vermoedelijk niet gelijk aan het behoeftepatroon.

• Een verdere groei van de maatschappelijke productie in haar huidige samenstelling is op grond van het argument gezondheid af te wijzen. Dat geldt met name het — in het Westen overheersende — pathogene gedeelte van de productie. Ook de organisatie van de productie lijkt in toenemende mate belastend voor de gezondheid.

• Een verdere groei van het bestaande gezondheidszorgsysteem zal geringe positieve effecten op de gezondheidstoestand van de bevolking hebben. Een werkelijke verlichting van de ziekte/gezondheidsproblematiek is alleen van een preventief d.i. oorzaak-wegnemend beleid te verwachten. Een vermindering van de productie-inspanning lijkt daaraan een belangrijke bijdrage te kunnen geven.

• De werkelijkheid is niet op te splitsen in economische (winst, werkgelegenheid, investeringen enz.), medische (ziekte, gezondheid enz.) of andere verschijnselen, maar alle verschijnselen hebben — althans in potentie — een economisch, medisch, juridisch enz. aspect. Zo kunnen investeringsbeslissingen evenzeer van invloed zijn op het economisch ruilproces als op de gezondheidstoestand van mensen. Een reductie van de werkelijkheid tot economische, medische e.a. verschijnselen heeft geleid tot een proces van suboptimalisering, dat levensbedreigend blijkt te zijn. Een wijziging ten aanzien hiervan zal moeten doorwerken in het beleid.

• Modellen die met name op het economisch beleid zo sterk van invloed zijn (niet alleen zuivere rekenmodellen als Vintaf II, maar ook denkmodellen als het BNP) dienen te worden aangepast in die zin, dat gezondheidseffecten geïncorporeerd worden (zoals dat al eerder voor milieuschade en i.h.a. voor externe effecten noodzakelijk werd geacht). Een gevolg hiervan zou kunnen zijn, dat multicriteria-methoden moeten worden gehanteerd, daar de geldelijke maatstaf ontoereikend zal zijn.

Hans Hagen

## Rectificatie

In het artikel „De kwaliteit van de voorspellingen van het Centraal Planbureau” in *ESB* van 30 augustus jl. zijn twee fouten geslopen.

In de eerste plaats zijn in de eerste alinea van paragraaf drie (blz. 875) de eerste drie regels verwisseld. Deze alinea moet luiden:

De over alle variabelen te zamen berekende ongelijkheidscoëfficiënten laten, zoals blijkt uit tabel I, over de drie subperioden een dalend verloop zien. Dit gunstige beeld gaat echter niet op voor alle afzonderlijke variabelen en variabelengroepen.

In de tweede plaats zijn in tabel 7 (blz. 878) de kopjes „Omslagfouten” en „Onderschatting” verwisseld.

## Vacatures

*ESB van 30 augustus*

Directeur voor de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Consumenten Aangelegenheden te 's-Gravenhage	886
Jong academicus voor de Kamer van Koophandel en Fabrieken te Zwolle	888
Part-time wetenschappelijk medewerker (m/v) bij de vakgroep Macro-Economie van de faculteit der Economische Wetenschappen van de Vrije Universiteit Amsterdam	889
Algemeen econoom voor het Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding te Wageningen	889
Stafmedewerker economische beleidsaspecten (m/v) voor het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne	890
Econoom (m/v) ten behoeve van de Directie Buitenlandse Financiële Betrekkingen van het Ministerie van Financiën	890
Hoofd van de afdeling begroting en budgettering (m/v) bij de Financieel-Economische Dienst van de Rijksuniversiteit Groningen	891
Medewerker bij de afdeling Bedrijfseconomische Analyse (m/v) bij de Financieel-Economische Dienst van de Rijksuniversiteit Groningen	891
Gewoon lector wiskunde (m/v) bij de Interfaculteit der Actuariële Wetenschappen en Econometrie van de Rijksuniversiteit Groningen	891
Ervaren econoom voor de Stichting Economisch Technologisch Instituut Utrecht	892
Gewoon lector kosten- en winstbepaling bij de Stichting Nijenrode, Instituut voor bedrijfskunde te Breukelen	892
Stafmedewerker (m/v) projectontwikkeling op SPD- of HEAO-niveau met financieel-organisatorische capaciteiten en ervaring in de wereld van het welzijnswerk bij de POBB te Amsterdam	II
Algemeen econoom (m/v) voor de Studiedienst van de Centrale Rabobank te Utrecht	III
Economen voor het Economisch Bureau van de Amro Bank te Amsterdam	IV

*ESB van 6 september*

Hoofd van het 4e bureau (planbureau) bij de afdeling Welzijnzaken ter griffie van het Provinciaal Bestuur van Noord-Holland te Haarlem	906
Landbouwkundig ingenieur of econoom voor het Centrum voor Milieukunde bij de Rijksuniversiteit te Leiden	912
Adjunctdirecteur tevens Chef Hoofdafdeling Financieel-Economische Zaken van de Dienst Gemeentewerken bij de Gemeente Venlo	II
Hoofd van de Hoofdafdeling Onderzoek en Statistiek der Gemeentesecretarie bij de Gemeente Eindhoven	III
Hoofd van het Bureau (m/v) begroting en planning van de afdeling provinciale financiën van de Provincie Groningen	III
Medewerker (m/v) voor het Bureau begroting en planning van de afdeling provinciale financiën van de Provincie Groningen	III
Medewerk(st)er voor de afdeling beleidsplanning, organisatie en werkgelegenheid van de Gemeente Nijmegen	IV

# Ambtenaren op de bres

Ambtenarenbonden hebben binnen de vakbeweging eigenlijk nooit een voorhoedefunctie vervuld. Ze hebben zich op het vlak van de arbeidsverhoudingen tot voor kort nooit erg nadrukkelijk gemanifesteerd. Het laatste krachtige protest dateerde van begin 1973 toen de toenmalige minister Geertsema een poging ondernam om de pensioenbijdragen te verhogen.

Dit gedrag van de ambtenarenorganisaties laat zich wel verklaren. Zij zitten als het gaat om de vaststelling van het arbeidsvoorwaardenpakket in een merkwaardige positie. In tegenstelling tot het personeel in het bedrijfsleven, waar er altijd nog sprake is van een onderhandelings situatie, krijgt het overheidsperoneel de zaken nogal eenzijdig opgelegd. Hoewel de overheid als werkgever wettelijk verplicht is tot „open overleg” in het z.g. georganiseerd overleg, is de speelruimte voor de bonden gering. Bovendien bestaat er voor het overheidsperoneel nog steeds geen stakingsrecht. (Het zal dit overigens voor 1981 ook niet krijgen. Nog onlangs besloot de Kamer om bij de ondertekening van het Europees Sociaal Handvest op het punt stakingsrecht een uitzondering te maken voor het overheidsperoneel). De mogelijkheden voor ambtenaren om zich in conflictsituaties te profileren zijn beperkt.

Dat de ambtenaren het eind juni niettemin hebben laten aankomen op een fikse confrontatie, en daarbij dan maar alvast een voorschot namen op het stakingsrecht, heeft zijn oorzaken. Ik beperk me tot het noemen van een drietal:

- Ambtenarenbonden hebben tot nu toe vrijwel steeds het accent gelegd op de materiële belangenbehartiging. Hierin zijn ze toch wel succesvol geweest, zowel als het ging om de uitbouw van het voorzieningspakket, alsook wat betreft het toezicht op een eventuele aantasting van verworvenheden. In dit proces namen de ambtenarenorganisaties doorgaans minder markante stellingen in dan bonden in de particuliere sector. Op zich is dit niet zo verwonderlijk. Het vernieuwingsproces, dat leidt tot verdergaande democratisering, decentralisatie en een duidelijker profilering, en dat zich de laatste tien jaar binnen de vakbeweging aan het voltrekken is, begint eigenlijk pas sinds kort ook meer door te dringen – en dan met name in de grote steden – in een aantal ambtenarenbonden. Dat neemt echter niet weg dat de ervaringen, die men elders binnen de vakbeweging bij diverse acties, reeds had opgedaan, de ambtenarenorganisaties binnen de FNV zeer wel te pas kwamen, toen bekend werd dat er een materiële aderlating dreigde.

- De vooraankondigingen van het kabinet over het te voeren beleid – o.a. in de „Harderwijkse rede” van de minister-president – hebben de zaak evenmin goed gedaan. De politieke proefballonnen die her en der in het land door bewindslieden werden opgelaten over de ambtenarenpositie, werden door de ambtenarenorganisaties ervaren als een regelrechte bedreiging van de vakbondsvrijheid, nl. van het open overleg vooraf.

- Toen dan ten slotte uit de beleidsvoornemens bleek dat deze gingen in de richting van een extra matiging voor de ambtenaren, stond eigenlijk niets meer een confrontatie in de weg. Het kabinetsplan om gedurende drie jaar een half procent per halfjaar op de ambtenarensalarissen te korten is geen kleinigheid, zeker niet als de hiervoor aangedragen argumentatie erg schamel blijft. Ook de deskundigendiscussie die in volle omvang losbarstte over de al of niet bevoorrechte positie van de ambtenaar, biedt het kabinet voorlopig weinig soelaas.

Alles overziende zou men kunnen stellen dat het kabinet in sociaal-economisch opzicht met de ambtenaar geen leuke dingen doet. De regering springt nogal slordig om met haar verantwoordelijkheid als werkgever door vanuit een zekere machtspositie de ambtenarensalarissen tot sluitpost van de begroting te maken. Bovendien ontbreekt het in Bestek '81 aan de sociale inventiviteit die nodig is om pijnlijke beslissingen bij een grote groep – in dit geval dus de ambtenaren – aanvaardbaar maken. De ambtenaren zijn ervan overtuigd dat ook zij offers zullen moeten brengen. In dat verband zou het politiek verstandiger zijn geweest van het kabinet om op het ambtenarengezelschap het „draagkrachtbeginsel” toe te passen (vgl. het ABVA-voorstel om een maximum in de prijscompensatie te leggen). Immers, 65% van het overheidsperoneel verdient f. 30.000 of minder. Bovendien gaat het kabinet voorbij aan het thema „matiging versus scheppen/behouden van arbeidsplaatsen”.

Het is niet ondenkbaar dat Wiegel zal moeten inleveren, wellicht tot het niveau waarop van de ambtenaar een gelijke bijdrage in de bezuinigingsoperatie wordt verlangd als van de particuliere werknemer. Maar er is meer aan de hand. In de sociaal-economische politiek begint het tot een gedragslijn te worden dat werknemers immaterieel worden gecompenseerd – b.v. in de vorm van meer zeggenschapsrechten – voor offers die ze in het materiële vlak moeten brengen. Dit geldt met name voor de situatie in het bedrijfsleven. Er zijn echter nauwelijks argumenten aan te voeren waarom een dergelijk principe niet toepasbaar zou zijn voor de overheid.

Zo zou het Wiegel niet misstaan als hij verbetering zou aanbrengen in de zowel rommelige als gebrekkige zeggenschapssituatie bij de overheid. Dat zou bijvoorbeeld kunnen door een landelijke basisregeling. Hiermee zou de medezeggenschap bij de overheid – uiteraard rekening houdend met de politieke verantwoordelijkheid – op vergelijkbare wijze kunnen worden georganiseerd als thans het geval is in het bedrijfsleven. En als hij dan toch bezig is met het wegwerken van een achterstandssituatie van het overheidsperoneel, kan hij wellicht tegelijkertijd het stakingsrecht meenemen.

Gaston Sporre

# De spreiding van het activiteitenvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland in 1973

DRS. J. J. SIEGERS\*  
DRS. M. H. STIJNENBOSCH\*

*Het is gebruikelijk de aard van de economische activiteiten van de beroepsbevolking in te delen naar geleverd eindprodukt. De activiteiten kunnen echter ook worden onderscheiden naar de inhoud van de werkzaamheden. Onderstaand onderzoek toont aan dat bij het hanteren van laatstgenoemd criterium blijkt dat de Nederlandse samenleving verder op weg is in de richting van een post-industriële samenleving dan de cijfers op basis van de eerstgenoemde indeling suggereren.*

## Inleiding

De indeling van de volkshuishouding in drie grote bedrijfssectoren, zoals die onder invloed van het werk van Fisher en Clark in de internationale economische literatuur is ingeburgerd, maakt het mogelijk volkshuishoudingen te typeren naar graad van economische ontwikkeling. In dit artikel wordt nader ingegaan op een drietal verfijningen van deze indeling. In de eerste plaats betreft het de afsplitsing van een vierde bedrijfssector: de kwartaire sector. In de tweede plaats wordt binnen elke bedrijfssector de beroepsbevolking onderscheiden in een primaire, een secundaire, een tertiaire en een kwartaire beroepsgroep. De combinatie van deze indelingen in respectievelijk bedrijfssectoren en beroepsgroepen levert een indeling van de beroepsbevolking in zestien compartimenten. Aan de hand van de uitkomsten van de *Arbeidskrachtentelling 1973* wordt voor mannen en vrouwen te zamen en voor mannen en vrouwen afzonderlijk een schatting gegeven van het aandeel van elk van deze compartimenten in de beroepsbevolking. Door daarbij — als derde verfijning — alle personen te wegen met het aantal door hen gewerkte uren resulteert een overzicht van de spreiding van het totale activiteitenvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen.

## Vier bedrijfssectoren

Sinds Fisher en Clark in het decennium voorafgaande aan de tweede wereldoorlog hun sectorenindeling formuleerden, is de tertiaire sector in empirische onderzoeken doorgaans gedefinieerd als een heterogene restpost bestaande uit bedrijfstakken die overschieten nadat de primaire en de secundaire sector zijn afgebakend. Deze heterogeniteit doet de behoefte gevoelen binnen de tertiaire sector nadere onderscheidingen aan te brengen, welke behoefte door de snelle groei van de omvang van de tertiaire sector in hoge mate wordt versterkt. In dit verband maakt Katouzian 1) een onderscheid tussen nieuwe diensten (o.a. onderwijs, medische

diensten, cultuur en recreatie), diensten die complementair zijn met de industriële produktie (o.a. bank- en verzekeringswezen, transportwezen, groot- en detailhandel) en oude diensten (o.a. huiselijke diensten). Foote en Hatt 2) splitsen de derde sector in de tertiaire sector, welke omvat de „domestic and quasi-domestic services” (o.a. hotels, café’s en restaurants, wasserijen, reparatie- en onderhoudsbedrijven), de kwartaire sector, die betrekking heeft op bedrijven die de arbeidsverdeling stimuleren (o.a. transportwezen, handel, communicatie, bank- en verzekeringswezen) en de kwinaire sector, die is gericht op het vergroten van de menselijke capaciteiten (o.a. medische diensten, onderwijs, research, cultuur en recreatie).

Gebruikelijker dan een splitsing van de derde sector in drieën is het aanbrengen van een tweedeling: van de tertiaire sector — in ruime zin — wordt dan een kwartaire sector afgesplitst. Deze procedure wordt ook in dit artikel gevolgd. De precieze vaststelling welke bedrijfstakken tot de tertiaire sector — in enge zin — en welke tot de kwartaire sector behoren, verschilt per auteur 3). In het onderstaande wordt de indeling van Gottmann als uitgangspunt genomen. Gottmann stelt een onderscheiding voor tussen „tertiary services — transportation, trade in the simpler sense of direct sales, maintenance, and personal services” en „a new and distinct quaternary family of economic activities — services that involve transactions, analysis, research and decisionmaking, and also education and government” 4). De kwartaire ac-

\* De schrijvers zijn beiden als wetenschappelijk medewerker verbonden aan de Rijksuniversiteit te Utrecht, bij respectievelijk de afdeling Macro-economie van het Economisch Instituut en de vakgroep Sociale geografie van de stedelijke, industriële landen van het Geografisch Instituut. De gehanteerde data werden, met toestemming van het CBS, verkregen van het Steinmetzarchief te Amsterdam. De schrijvers danken Ir. B. H. G. M. Grubben voor de door hem verstrekte informatie en Drs. H. Fiolet en H. Schrik voor hun adviezen omtrent het werken met het omvangrijke databestand. Tevens zijn zij Prof. Dr. C. de Galan, Prof. Dr. C. K. F. Nieuwenburg en Drs. H. F. L. Ottens erkentelijk voor hun commentaar op een eerdere versie van dit artikel. De berekeningen werden alle uitgevoerd met behulp van de computer van het ACCU te Utrecht.

1) M. A. Katouzian, *The development of the service sector: a new approach*, *Oxford Economic Papers*, 1970, blz. 365-368; zie voor een beknopte bespreking: W. van Voorden, *De dienstensector: stiefkind van het sociaal-economische beleid*, *ESB*, 13 oktober 1976, blz. 994-995.

2) N. N. Foote en P. K. Hatt, *Social mobility and economic advancement*, *American Economic Review*, Papers and proceedings, mei 1953, blz. 365.

3) Zie voor een zevental in de literatuur gegeven omschrijvingen J. J. Siegers, *Ontwikkelingen op lange termijn in de verdeling van de beroepsbevolking over de grote bedrijfstakken*, *ESB*, 23 november 1977, blz. 1159.

4) J. Gottmann, *Megalopolis*, New York, 1961, blz. 576, alwaar door het ontbreken van een definitie ervan het begrip „transactions” onduidelijk blijft; verg. ook J. G. Lambooy, *De betekenis van de tertiaire sector voor de regionaal-economische ontwikkeling*, paper ten behoeve van de Studiedag Tertiaire Sector van de Regional Science Association, Rotterdam, 1971, blz. 13. Uit een latere publi-

tiviteiten hebben met name betrekking op de beheersing en de besturing van de samenleving. Deze activiteiten nemen sterk in omvang toe naarmate met het voortschrijden van de economische ontwikkeling de samenleving complexer wordt 5). Dit is eveneens het geval met betrekking tot de niet-commerciële dienstverlening waartoe met name de activiteiten op het gebied van de medische diensten, het onderwijs en de cultuur behoren 6). Beide elkaar deels overlappende typen van activiteiten te zamen vormen in dit artikel de kwartaire sector; zij kunnen worden gezien als de besturende, verzorgende en culturele bovenbouw van de samenleving. In termen van de Standaardbedrijfsindeling 1970 van het CBS kunnen dan de volgende vier sectoren worden onderscheiden (tussen haakjes is de SBI-code vermeld) 7):

- primaire sector: landbouw en visserij (0);
- secundaire sector: delfstoffenwinning (1); industrie (2/3); openbare nutsbedrijven (4); bouwnijverheid en -installatiebedrijven (5);
- tertiaire sector: handel, hotel- en restaurantwezen, reparatiebedrijven (6); transport-, opslag- en communicatiebedrijven (7); dienstverlenende bedrijven niet elders genoemd (98) 8); huiselijke diensten in particuliere huishoudingen (99);
- kwartaire sector: bank- en verzekeringswezen, zakelijke dienstverlening (8); overige dienstverlening (9) 9) minus; dienstverlenende bedrijven niet elders genoemd (98) en huiselijke diensten in particuliere huishoudingen (99).

#### Vier beroepsgroepen

De indeling van de beroepsbevolking naar vier bedrijfssectoren betekent een indeling van activiteiten naar het door de onderscheiden bedrijfssectoren geleverde eindproduct. Zo kunnen alle activiteiten in de primaire bedrijfssector als primair worden aangeduid, omdat zij alle zijn gericht op de voortbrenging van agrarische producten, bosbouwproducten en vis. Deze procedure zal hier niet worden gevolgd. Het is immers gebruikelijker om activiteiten in te delen op grond van een ander criterium, namelijk de inhoud van de werkzaamheden 10). In dat geval worden bijvoorbeeld administratieve werkzaamheden in de primaire bedrijfssector niet gerekend tot de primaire maar tot de tertiaire activiteiten. En zoals bekend, is een belangrijk deel van de activiteiten in de secundaire sector niet secundair van aard 11). Wanneer het gaat om de relatieve omvang van de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteiten in een volkshuishouding lijkt het daarom beter om te werken met een indeling naar beroepsgroepen dan met een indeling naar bedrijfssectoren 12) 13). Naar analogie van de in de vorige paragraaf gegeven indeling in sectoren kunnen in dit verband de volgende beroepsgroepen worden onderscheiden (tussen haakjes is de code volgens de Systematische beroepsindeling 1970 van het CBS vermeld):

- primaire beroepen: agrarische beroepen, vissers e.d. (6);
- secundaire beroepen: ambachts-, industrie- en transportberoepen (7/8/9) minus: reparateurs (843 t/m 845, 854) en vervoerfuncties (98);
- tertiaire beroepen: administratieve functies (3); commerciële functies (4); reparateurs (843 t/m 845, 854); vervoerfuncties (98); dienstverlenende functies (5) minus: verzorgende functies (542) en brandweer-, politiepersoneel, bewakers e.d. (58);
- kwartaire beroepen: wetenschappelijke en andere vakspecialisten, kunstenaars (0/1) 14); beleidvoerende en hogere leidinggevende functies (2); verzorgende functies (542); brandweer-, politiepersoneel, bewakers e.d. (58).

In de onderstaande kwantitatieve uitwerking wordt de indeling naar beroepsgroepen gecombineerd met de indeling naar bedrijfssectoren 15). In de eerste plaats wordt het hierdoor mogelijk om de vier soorten van activiteiten te lokaliseren binnen de onderscheiden bedrijfssectoren. In de tweede plaats stelt deze combinatie ons in staat vast te stellen in

hoeverre een indeling van activiteiten naar bedrijfssectoren een goede benadering geeft van de relatieve omvang van de primaire, de secundaire, de tertiaire en de kwartaire activiteiten in de Nederlandse volkshuishouding.

Doordat de gemiddelde arbeidsduur tussen de door de combinatie van bedrijfssectoren en beroepsgroepen gevormde compartimenten van de beroepsbevolking verschilt, wordt een beter inzicht in de verdeling van de activiteiten over deze compartimenten verkregen door alle beroepsbeoefenaren te wegen met het aantal door hen per week gewerkte uren.

#### Kwantitatieve resultaten

De gebruikte data zijn ontleend aan de in 1973 door het CBS uitgevoerde arbeidskrachtentelling (16) 17). Ten behoeve

van Gottmann blijkt, dat het begrip „transactions“ vrijwel samenvalt met het begrip kwartaire activiteit en derhalve de overige in het citaat opgesomde kwartaire activiteiten goeddeels omvat; zie J. Gottmann, Pour une géographie des centres transactionnels, *Bulletin de l'Association de géographie française*, januari/februari 1971, blz. 43, geciteerd door P. Coppieters en M. Goossens, *De tertiaire sector in de post-industriële maatschappij*, Brussel, 1973, blz. 17; zie ook J. Gottmann, Urban centrality and the interweaving of quaternary activities, *Ekistics*, mei 1970.

5) Lambooy, o.c.; J. G. Lambooy, *Sociaal-ekonomische structuurwijzigingen in de post-industriële maatschappij*, paper ten behoeve van het elfde lustrumcongres van de Vereniging van Utrechtse Geografische Studenten, Utrecht, oktober 1977. Op de samenhang tussen dit verschijnsel en het optreden van een ruimtelijke scheiding tussen productie- en besluitvormingseenheden is met name gewezen door Tornqvist en Pred; zie G. Tornqvist, Flows of information and the location of economic activities, *Geografisker Annaler*, 1968, blz. 99-107; G. Tornqvist, *Contact systems and regional development*, Lund, 1970; A. Pred, *Behavior and location*, Lund, 1967.

6) Vergelijk ook Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid, *Maken wij er werk van?*, Den Haag, 1977, blz. 127, waar de kwartaire sector wordt gedefinieerd als de niet-commerciële dienstverlenende sector.

7) Voor de afbakening van de primaire en van de secundaire sector zie Siegers, o.c., blz. 1158-1159 en de aldaar vermelde literatuur.

8) Omvattende onder andere schoonmaakbedrijven, wasserijen, kappersbedrijven, foto-ateliers.

9) Omvattende onder andere overheid, onderwijs, medische diensten, maatschappelijk werk, cultuur, research- en wetenschappelijke instellingen.

10) Vergelijk A. G. J. Dietvorst en E. Wever, De ruimtelijke differentiatie in het tertiëriseringsproces, *ESB*, 24 mei 1978, blz. 523; zie ook het onderscheid bij H. Vander Eycken en P. Frantzen (red.), *De tertiaire sector*, Brussel 1970, blz. 8, tussen respectievelijk activiteitsvormen en activiteitsstadia.

11) Zie bijvoorbeeld D. Bell, *The coming of post-industrial society*, Londen, 1974, blz. 133; M. H. Stijnenbosch, *De werkgelegenheidsstructuur in een frontregio*, Utrecht, 1976, blz. 208; G. E. Delehanty, *Nonproduction workers in U.S. manufacturing*, Amsterdam, 1968; Dietvorst en Wever, o.c.

12) Vergelijk ook Gottmann, o.c., 1961, blz. 569; J. B. Goddard, *Office location in urban and regional development*, Londen, 1975, blz. 3.

13) Hierbij wordt afgezien van het feit, dat een beroepsbeoefenaar in zijn hoofdberoep meerdere soorten van activiteiten kan verrichten. Vergelijk bijvoorbeeld de zelfstandige landbouwer, die zelf zijn bedrijfsadministratie verricht; volgens de hier gegeven procedure die uitgaat van het beroep van de betrokkene worden al zijn activiteiten als primair aangemerkt.

14) Tot deze categorie behoren ook alle medische functies en alle onderwijsfuncties.

15) Zie voor verwante analyses R. Abler, J. S. Adams en P. Gould, *Spatial organization*, Englewood Cliffs, NJ, 1971, blz. 304-309; R. Abler en J. S. Adams, *The industrial and occupational structure of the American labor force*, Papers in Geography No. 15, The Pennsylvania State University, Pennsylvania, juli 1977; zie ook Dietvorst en Wever, o.c.

16) De gehanteerde gegevens vormen een steekproef van één op twee uit het door het Steimetzarchief van het CBS verkregen databestand. Dit bestand omvat alle respondenten, maar geeft van elke respondent slechts een beperkt aantal kenmerken.

17) Voor een uitvoerige beschrijving en methodologische verantwoording van de telling zij verwezen naar A. Corpeleijn, *Arbeidskrachtentelling 1973, Sociale Maandstatistiek*, april 1975. De Arbeidskrachtentelling 1973 heeft geen betrekking op personen wonend in inrichtingen en tehuizen en op de varende en rijdende bevolking; zie Corpeleijn, o.c., blz. 185.

van dit artikel zijn de gegevens gebruikt van 53.931 respondenten die gewoonlijk een beroep uitoefenen en dat ook deden in de verslagweek en waarvoor gegevens omtrent geslacht, bedrijfssector, beroepsgroep en wekelijkse arbeidsduur bekend zijn. Hierbij hebben de gegevens omtrent bedrijf en beroep betrekking op de in het hoofdberoep uitgeoefende werkzaamheden. De gehanteerde wekelijkse arbeidsduur is het normale aantal in het hoofdberoep gewerkte uren per week. Bij het maken van de hieronder gepresenteerde kruistabellen is een door het CBS geconstrueerde wegingsfactor gehanteerd, ten einde te bewerkstelligen dat de verdeling van de respondenten naar woongebied, leeftijd en geslacht niet door non-response wordt vertekend 18).

Tabel 1. De verdeling van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland, 1973, mannen en vrouwen

		Beroepsgroepen				
		primaire	secundaire	tertiaire	kwartaire	totaal a)
Bedrijfssectoren	primaire	8,4	0,0	0,1	0,1	8,7
	secundaire	0,2	26,6	5,7	6,9	39,4
	tertiaire	0,0	3,4	16,3	6,1	25,9
	kwartaire	0,2	1,1	11,7	13,1	26,2
	totaal a)	8,8	31,3	33,8	26,1	100

a) Verschillen door afronding.

In tabel 1 zijn de resultaten vermeld voor mannen en vrouwen te zamen. De primaire activiteiten blijken praktisch volledig plaats te vinden binnen de primaire bedrijfssector, terwijl binnen de primaire bedrijfssector nauwelijks andere dan primaire activiteiten worden verricht. Dit heeft als resultaat, dat het activiteitsvolume in de primaire sector een uitstekende benadering geeft van het volume van de primaire activiteiten in de Nederlandse volkshuishouding.

Eenzelfde conclusie kan niet worden getrokken met betrekking tot het volume van de secundaire activiteiten. Het activiteitsvolume in de secundaire sector geeft een overschatting van het volume van de secundaire activiteiten van 25% 19). Dit is het gevolg van het feit dat enerzijds een derde deel van het activiteitsvolume in de secundaire sector bestaat uit tertiaire en kwartaire activiteiten en dat anderzijds 14% van het volume van de secundaire activiteiten plaatsvindt in de tertiaire en de kwartaire sector.

Het activiteitsvolume in de tertiaire sector geeft een onderschatting ter grootte van 23% van het volume van de tertiaire activiteiten. De activiteiten in de tertiaire sector hebben voor 37% betrekking op secundaire en kwartaire activiteiten. Van de tertiaire activiteiten vindt meer dan de helft plaats in de secundaire en vooral de kwartaire sector. De tertiaire activiteiten zijn derhalve in belangrijke mate verspreid over de secundaire, tertiaire en kwartaire sector.

Dit is eveneens het geval met de kwartaire activiteiten. De helft van het volume van de kwartaire activiteiten is te lokaliseren in de secundaire en de tertiaire sector. Doordat daarnaast de helft van het activiteitsvolume in de kwartaire sector bestaat uit secundaire en vooral tertiaire activiteiten, wijkt het aandeel van de kwartaire activiteiten in het totale activiteitsvolume nauwelijks af van het aandeel van de kwartaire sector daarin. Op basis van de in de tabel-gegeven cijfers kan worden geconcludeerd, dat van het totale activiteitsvolume in Nederland in 1973 niet 52%, zoals de verdeling van het activiteitsvolume over de bedrijfssectoren suggereert, maar 60% bestaat uit tertiaire en kwartaire activiteiten; 26% van het totale activiteitsvolume heeft betrekking op besturende, verzorgende en culturele werkzaamheden.

De cijfers die in tabel 2 staan vermeld, hebben betrekking op de mannelijke beroepsbevolking. Wat betreft het activiteitsvolume in de primaire sector en het volume van de primaire activiteiten geldt ook hier, dat beide volumina praktisch samenvallen en vrijwel geheel zijn te lokaliseren in de cel linksboven in de tabel.

Tabel 2. De verdeling van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland, 1973, mannen

		Beroepsgroepen				totaal a)
		primaire	secundaire	tertiaire	kwartaire	
Bedrijfssectoren	primaire	10,0	0,1	0,1	0,1	10,4
	secundaire	0,2	30,9	4,6	8,3	44,0
	tertiaire	0,1	4,0	13,7	7,3	25,1
	kwartaire	0,2	1,3	8,2	10,9	20,7
	totaal a)	10,6	36,3	26,5	26,7	100

a) Verschillen door afronding.

Het activiteitsvolume in de secundaire sector overschat het volume van de secundaire activiteiten met 21%. Dit wordt veroorzaakt doordat enerzijds 29% van het activiteitsvolume in de secundaire sector bestaat uit tertiaire en vooral kwartaire activiteiten en anderzijds 17% van het volume van de secundaire activiteiten plaatsvindt in vooral de tertiaire sector en in de kwartaire sector.

Het activiteitsvolume in de tertiaire sector geeft een redelijke benadering van de omvang van het volume van de tertiaire activiteiten. Enerzijds heeft ongeveer de helft van het activiteitsvolume in de tertiaire sector betrekking op secundaire en vooral kwartaire activiteiten, anderzijds vindt ongeveer de helft van de tertiaire activiteiten plaats in de secundaire en vooral de kwartaire sector. Het activiteitsvolume in de kwartaire sector vormt een onderschatting van het volume van de kwartaire activiteiten ter grootte van 22%.

De kwartaire activiteiten blijken zeer sterk gespreid over de secundaire, tertiaire en kwartaire sector: 31% ervan kan worden gelokaliseerd binnen de secundaire sector, 27% binnen de tertiaire sector en 41% binnen de kwartaire sector. De kwartaire activiteiten vinden derhalve voor bijna 60% buiten de kwartaire sector plaats. Daarentegen heeft 47% van het activiteitsvolume binnen de kwartaire sector betrekking op andere dan kwartaire activiteiten. Bij de mannen heeft van het totale activiteitsvolume niet 46%, zoals de verdeling van het activiteitsvolume over de bedrijfssectoren suggereert, maar 53% betrekking op tertiaire en kwartaire activiteiten; 27% heeft betrekking op besturende, verzorgende en culturele werkzaamheden.

Tabel 3. De verdeling van het activiteitsvolume over bedrijfssectoren en beroepsgroepen in Nederland, 1973, vrouwen

		Beroepsgroepen				totaal a)
		primaire	secundaire	tertiaire	kwartaire	
Bedrijfssectoren	primaire	1,3	0,0	0,2	0,0	1,6
	secundaire	0,0	8,9	10,5	0,9	20,2
	tertiaire	0,0	1,0	27,1	1,0	29,1
	kwartaire	0,1	0,3	26,6	22,0	49,0
	totaal a)	1,4	10,2	64,5	23,9	100

a) Verschillen door afronding.

In tabel 3 zijn de resultaten weergegeven die betrekking hebben op de vrouwelijke beroepsbevolking. Ook voor hen geldt, dat het activiteitsvolume in de primaire sector en het volume van de primaire activiteiten goeddeels samenvallen, met dien verstande dat ruim 10% van het activiteitsvolume in de primaire sector betrekking heeft op tertiaire activiteiten.

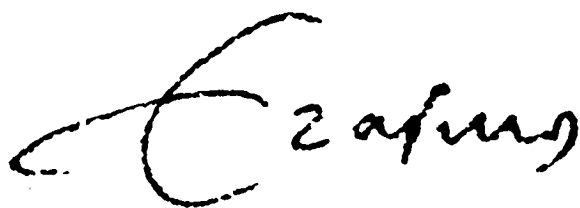
Het activiteitsvolume in de secundaire sector geeft een overschatting van het volume van de secundaire activiteiten van bijna 100%. Het grootste deel van het activiteitsvolume in de secundaire sector heeft betrekking op tertiaire activiteiten, terwijl de secundaire activiteiten nauwelijks in andere dan de secundaire sector zijn te vinden.

Het activiteitsvolume in de tertiaire sector geeft een onderschatting van het volume van de tertiaire activiteiten van

18) Corpeleijn, o.c., blz. 199.

19)  $\frac{39,4 - 31,3}{31,3} \times 100\%$ .





ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

**vakature:** bij de sectie Algemene economie van de vakgroep economie in de Juridische Faculteit.

**datum:** zo spoedig mogelijk.

## wetenschappelijk medewerker(st)er

vakaturenummer 508 ESB

- taak:** – het leveren van een bijdrage aan het (verplichte) onderwijs in de algemene economie aan eerstejaars juridische studenten en het geven van algemeen-economische keuzevakken aan oudere jaarsstudenten;
- het verrichten van wetenschappelijk onderzoek;
- het leveren van een bijdrage aan de bestuurlijke activiteiten van de vakgroep.

**gevraagd:** doctoraal examen in de algemene economie; ook zij die binnenkort afstuderen, kunnen solliciteren.

**inlichtingen:** de betrokken wetenschappelijk medewerk(st)er zal voor een periode van maximaal vier jaar in tijdelijke dienst worden aangesteld, maar is in beginsel bestemd voor opnemering in het vaste wetenschappelijk corps. Verdere inlichtingen zijn te verkrijgen bij Drs. M. P. van der Hoek (Tel. 010-145511 toestel 3635, 's avonds 078-53453) of bij Prof. Dr. C. J. Rijnvos (Tel. 010-145511 toestel 3625).

**salariëring:** volgens rijksregeling.

Schriftelijke sollicitaties, onder bijvoeging van curriculum vitae, binnen 14 dagen te richten aan de Directeur van de afdeling Personeelszaken van de Erasmus Universiteit Rotterdam, Postbus 1738 te Rotterdam, met vermelding van het vakaturenummer.

55%. Van de tertiaire activiteiten vindt 16% plaats binnen de secundaire sector, 42% binnen de tertiaire sector en 41% binnen de kwartaire sector. Derhalve zijn de tertiaire activiteiten voor bijna 60% te lokaliseren buiten de tertiaire sector. Daarentegen hebben vrijwel alle activiteiten in de tertiaire sector betrekking op tertiaire werkzaamheden. De resultaten die bij de vrouwen worden gevonden omtrent de spreiding van de tertiaire activiteiten over de secundaire, tertiaire en kwartaire sector stemmen overeen met de resultaten die bij de mannen worden gevonden omtrent de spreiding van de kwartaire activiteiten over genoemde sectoren.

Het activiteitsvolume in de kwartaire sector geeft een overschatting van het volume van de kwartaire activiteiten van ruim 100%. Van het activiteitsvolume binnen de kwartaire sector heeft 54% betrekking op tertiaire werkzaamheden, terwijl de kwartaire activiteiten in overwegende mate in de kwartaire sector zijn te vinden. Bij de vrouwen heeft van het totale activiteitsvolume niet 78%, zoals de verdeling van het activiteitsvolume suggereert, maar 88% betrekking op tertiaire en kwartaire activiteiten; 24% heeft betrekking op besturende, verzorgende en culturele werkzaamheden.

Naar mag worden aangenomen zal met het voortschrijden van de economische ontwikkeling het aandeel van kwartaire activiteiten in het totale activiteitsvolume toenemen. Deze toeneming leidt niet noodzakelijk tot een vergroting van het aandeel van de kwartaire sector in het totale activiteitsvolume, omdat zij plaats kan vinden in de vorm van een verschuiving in de richting van kwartaire activiteiten binnen de vier sectoren.

### Samenvatting

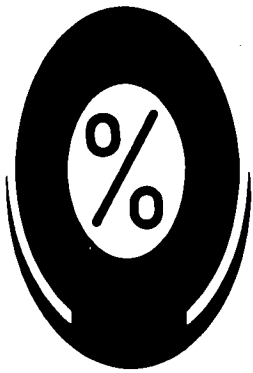
Naast de primaire, secundaire en tertiaire activiteiten kunnen de kwartaire activiteiten worden onderscheiden als de activiteiten die betrekking hebben op de besturende, verzorgende en culturele werkzaamheden in de volkshuishouding.

Wanneer de verdeling van het activiteitsvolume — dat is de verdeling van de beroepsbevolking waarbij alle leden zijn gewogen met het aantal door hen gewerkte uren — over primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteiten wordt onderzocht, dan verdient een analyse van de verdeling over beroepssectoren de voorkeur boven een analyse van de verdeling over bedrijfssectoren. In geval bij een analyse van de gegevens van de *Arbeidskrachtentelling 1973* alleen de verdeling van het totale activiteitsvolume over bedrijfssectoren in beschouwing zou worden genomen, dan resulteert voor de mannen en de vrouwen te zamen een overschatting van het volume van de secundaire activiteiten en een onderschatting van dat van de tertiaire activiteiten. De Nederlandse samenleving schijnt derhalve verder op weg te zijn in de richting van een post-industriële samenleving dan de cijfers op basis van de bedrijfssectoren suggereren.

Bij de mannen leidt het hanteren van de verdeling van het totale activiteitsvolume over de bedrijfssectoren tot een overschatting van het volume van de secundaire activiteiten en tot een onderschatting van dat van de kwartaire activiteiten. Bij de vrouwen resulteert respectievelijk een zeer forse overschatting van het volume van de secundaire activiteiten en van dat van de kwartaire activiteiten en een zeer forse onderschatting van het volume van de tertiaire activiteiten.

Wanneer de indelingen naar bedrijfssectoren en naar beroepssectoren worden gecombineerd, dan is het mogelijk de verdeling van de primaire, secundaire, tertiaire en kwartaire activiteitsvolumina over de onderscheiden bedrijfssectoren te onderzoeken. Bij de mannen blijken de kwartaire en bij de vrouwen de tertiaire activiteiten in zeer sterke mate verspreid te zijn over de secundaire, tertiaire en kwartaire bedrijfssectoren.

Jacques Siegers  
Martin Stijnenbosch



## Theorie van de investeringsselectie

DRS. J. A. SCHIPPERIJN  
DRS. F. M. TEMPELAAR

*De onderhavige bijdrage aan deze rubriek gaat in op criteria en modellen ten behoeve van de investeringsselectie door ondernemingen. Tegen de achtergrond van de in een eerder artikel 1) genoemde afstemmingsvraagstukken is de nu volgende bespreking partieel: geabstraheerd wordt van de problematiek van het werkkapitaal (deze komt afzonderlijk aan de orde in een latere bijdrage), en de beslissingen aangaande produktie, marketing e.d. worden als gegeven verondersteld (zoals reeds eerder is opgemerkt, komt het probleem van de coördinatie van de verschillende functionele beslissingsgebieden in een later stadium in deze rubriek aan de orde). De afstemming tussen investerings- en financieringsbeslissingen neemt daarentegen wel een belangrijke plaats in. In samenhang hiermee speelt de vraag naar de relatie — en dus afstemming — van de financiële ondernemingsbeslissingen met de vermogensmarkt een belangrijke rol.*

In de twee voorafgaande artikelen 2) werd de investerings- en financieringsbesluitvorming beschouwd in het licht van onzekerheid. In deze bijdrage blijft het onzekerheidsaspect buiten beschouwing; de bespreking gaat uit van beslissingsproblemen waarin de toekomstige resultaten van de mogelijke investeringsalternatieven met zekerheid vaststaan.

Bij de opzet van deze bijdrage wordt o.m. gebruik gemaakt van de eerder 3) geïntroduceerde theoretische benaderingen van de financiële problematiek: aanvankelijk zal vooral worden uitgegaan van de micro-economische benadering; later — en met name in het aansluitende vervolgartikel — zal ook de gedrags-theoretische benadering naar voren komen.

### Inleiding

Investeren door een onderneming betreft de vastlegging van vermogen in een investeringsproject. Bouma 4) omschrijft een investeringsproject als „het geheel van de investeringen in bij elkaar behorende duurzame produktiemiddelen met alle bijkomende vermogensvastleggingen in vlottende activa”. De aanwezig-

heid van duurzame produktiemiddelen impliceert de essentie van investeren: een vermogensvastlegging in de huidige periode die consequenties heeft voor één of meer toekomstige perioden.

In verband met het navolgende is het zinvol de investeringsbeslissing in twee „gedaanten” te onderscheiden. Aansluitend op bovenstaande omschrijving gaat het om de beoordeling van *individuele projecten* (is het project het waard uitgevoerd te worden?) of de onderlinge vergelijking van projecten (welk project verdient de voorkeur?). In geaggregeerde zin betreft het de vaststelling van de omvang van het *totale investeringsbedrag* voor een bepaalde periode. Dit moet dan leiden tot de vaststelling van de verzameling investeringsprojecten, die in de onderhavige periode voor uitvoering in aanmerking komt. Hierbij speelt dan de genoemde projectbeoordeling en -vergelijking een rol.

De theoretische benadering van het investeringsvraagstuk in de bedrijfseconomie is diep geworteld in de micro-economische theorie inzake tijdruimtelijke vermogensallocatie. We zullen dan ook eerst aandacht besteden aan het „basismodel” van deze theorie en ons daartoe enigszins in de micro-economische ana-

lyse begeven. Deze uitstap is o.i. gewenst, omdat het bedoelde basismodel implicaties toont, die van wezenlijk belang zijn voor een goed begrip van de wijze waarop in de bedrijfseconomische literatuur het investeringsvraagstuk wordt benaderd.

### Micro-economische investeringstheorie

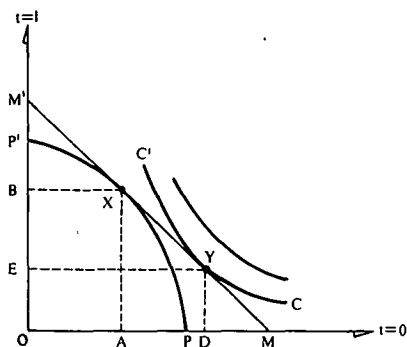
In zijn *Theory of interest* heeft Fisher 5) een inmiddels klassiek geworden consumptie-investeringsmodel voor twee perioden geformuleerd, dat vooral door Hirshleifer verder is uitgewerkt 6). Dit optimalisatiemodel betreft een „situatie” waarin een subject in de huidige periode ( $t=0$ ) moet beslissen welk deel van de in deze periode beschikbare middelen wordt aangewend voor huidige consumptie en welk deel wordt overgebracht naar de volgende periode ( $t=1$ ) voor toekomstige consumptie. Het overbrengen van koopkracht in de tijd kan op twee manieren geschieden: door investeringen in fysieke produktieve activiteiten en door beleggingen in leningen. Deze laatste transactiemogelijkheid kan ook worden benut om koopkracht uit de volgende periode naar het heden te ha-

- 1) Zie *ESB* van 26 april 1978, blz. 430-431.
- 2) Zie de bijdragen van Bronsema in *ESB* van 28 juni 1978 en 19 juli 1978.
- 3) Vgl. de bijdragen van Bronsema en Tempelaar in *ESB* van 1 maart en 26 april 1978.
- 4) J. L. Bouma, *Leerboek der Bedrijfseconomie*, Deel II, Wassenaar, 1971, blz. 136.
- 5) I. Fisher, *The theory of interest*, New York, 1930, blz. 271.
- 6) J. Hirshleifer, On the theory of optimal investment decision, *The Journal of Political Economy*, augustus 1958. Vgl. ook van deze auteur: *Investment, interest and capital*, Englewood Cliffs (N.J.), 1970.

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

len: opnemen van leningen 7). De grafische weergave van dit beslissingsprobleem en de oplossing ervan wordt gegeven in figuur 1.

Figuur 1.



In periode 0 staat het subject een bedrag ter beschikking dat wordt weergegeven door de afstand OP. De transformatiecurve PP' geeft de investeringsmogelijkheden weer (interpretatie: een investering in  $t=0$  van bijvoorbeeld PA levert in  $t=1$  OB op). De vorm van de curve PP' impliceert dat investeringsprojecten volkomen deelbaar zijn; ze zijn „vanuit punt P” gerangschikt naar afnemende rentabiliteit. De helling van de raaklijn in een punt aan de curve geeft de rentabiliteit weer van het marginale project, d.i. van de „laatst” geïnvesteerde gulden, corresponderend met het betrokken punt.

De rechte MM' betreft de leenmarkt: de interestvoet voor inlenen en uitlenen is gelijk verondersteld en wordt weergegeven door de helling (minus 1) van deze lijn (dus bijvoorbeeld: in ruil voor een bedrag AD, ingeleend, resp. uitgeleend in  $t=0$ , wordt een bedrag EB terugbetaald, resp. ontvangen in  $t=1$  wegens interest + aflossing). De enige bepalende factor voor MM' is de marktinterestvoet. De lijn kan dus evenwijdig worden „verschoven” om leentransacties vanuit ieder relevant punt in de grafiek aan te geven. Een belangrijke onderliggende veronderstelling is die van de volkomen vermogensmarkt („perfect capital market”): in- en uitlenen kan onbeperkt geschieden tegen de gegeven interestvoet 8).

De curve CC' is er een uit de verzameling indifferentiecurven, die de voorkeur van het subject weergeven voor consumptie in  $t=0$  ten opzichte van consumptie in  $t=1$ . De optimale consumptie-allocaatie door het subject wordt in de grafiek weergegeven door het punt Y: in  $t=0$  wordt OD geconsumeerd en in  $t=1$  OE. Deze consumptiemogelijkheid wordt als volgt verkregen: van het initiële bedrag OP wordt PA geïnvesteerd en tegelijkertijd wordt AD bijgeleend; van de investeringsopbrengst OB in  $t=1$  wordt EB aangewend om te voldoen aan de in  $t=0$  aangegane leningsverplichtingen.

## Separatietheorema

Het weergegeven model vertoont een bekende karakteristiek van een micro-economisch optimalisatiemodel: grafisch wordt de oplossing bereikt door het uiterst bereikbare raakpunt aan een indifferentiecurve te zoeken. Tegen de achtergrond van het investeringsprobleem is het belangwekkend in te zien dat het evenwichtspunt Y in twee stappen wordt bereikt. Het investeringsoptimum wordt gevonden door de raaklijn-oplossing in X, en vervolgens wordt het evenwichtspunt Y bereikt door een beweging langs de lijn MM'. Het is duidelijk dat bij een andere verzameling indifferentiecurven, gegeven de vorm en ligging van de curve PP' en gegeven de hellingshoek van MM', het consumptie-optimum altijd ergens op de marktlijn MM' zal liggen, hoe de vorm van de indifferentiecurven ook mag zijn (uiteraard wél onder de beperking dat deze curven convex naar de oorsprong blijven). Het investeringsoptimum blijft steeds in X. Anders geformuleerd: het investeringsoptimum voor het subject wordt bepaald door confrontatie van de investeringsmoge-

**Deze rubriek wordt verzorgd door  
de vakgroep bedrijfseconomie van de  
Rijksuniversiteit Groningen**

lijkheden met de marktinterestvoet, onafhankelijk van de consumptie-tijdvoordeur van het subject.

Deze conclusie, bekend als het *separatie-principe* 9), wordt van grote betekenis als we een scheiding aanbrengen tussen het subject dat de investeringsbeslissing neemt (de ondernemer) en het subject dat de consumptiekeuze moet maken (de consument, die de beschikking heeft over hetgeen de onderneming produceert: de eigenaar). Het blijkt dan dat de ondernemer steeds het belang van de eigenaar-consument optimaal dient als hij de investeringsbeslissing neemt overeenkomstig het raakpunt van de marktlijn (MM') en de investeringsmogelijkheidscurve (PP'). Bedenken we dat de helling aan de curve PP' de marginale investeringsrentabiliteit weergeeft, dan volgt de beslissingsregel: de onderneming dient voort te gaan met investeren tot het punt waarop de marginale investeringsrentabiliteit gelijk wordt aan de marktinterestvoet.

Uit de figuur kan deze beslissingsregel ook op een andere wijze worden afgelezen. Daartoe dient bedacht te worden dat de helling van de lijn MM' gelijk is aan  $(1+r)$ , waarin  $r$  de marktinterestvoet is. Er geldt dus bijvoorbeeld  $AM(1+r) = AX = OB$ , ofwel  $AM = OB(1+r)^{-1}$ : het bedrag AM is gelijk aan de *contante waarde* (d.i. de in  $t=0$  geldende waarde) van het bedrag OB (dat geldt in  $t=1$ ); de interestvoet  $r$  wordt gebruikt als *discon-*

*teringsvoet*. De waarde OM blijkt aldus overeen te komen met de totale waarde van de onderneming in  $t=0$  voor de eigenaar, indien de investeringsbeslissing overeenkomstig punt X wordt genomen: in  $t=0$  is OA beschikbaar voor consumptie en in  $t=1$  is OB beschikbaar met een waarde in  $t=0$  van AM 10). Ieder ander punt op de curve PP' leidt tot een kleinere afstand (langs de  $t=0$  as) onder de marktlijn, als deze door dat punt wordt getrokken (evenwijdig aan MM'). De boven vermelde beslissingsregel kan dus ook worden geformuleerd als: *de optimale investeringsomvang is die waarbij de (contante) waarde van de onderneming voor de eigenaar maximaal is*. Aangezien dit geldt onafhankelijk van de specifieke preferenties van de eigenaar, is de regel ook van toepassing in het geval verschillende subjecten met verschillende preferentiepatronen gezamenlijk eigenaar zijn van de onderneming. Aldus is de ondernemingsdoelstelling gefundeerd die in de financieringsliteratuur zeer algemeen wordt aangenomen 11).

7) In de fundamentele versie van dit model speelt geld geen rol, om tot uitdrukking te brengen dat de keuze van het economisch subject uiteindelijk betrekking heeft op consumptiemogelijkheden. Vgl. bijvoorbeeld J. Hirshleifer, t.a.p. (1970), hfst. 2. In het algemeen zij hier opgemerkt, dat onze toelichting bij het onderhavige model in dit artikel summier is gehouden. Voor een uitvoerige uiteenzetting zij bijvoorbeeld verwezen naar het in de vorige noot vermelde artikel van Hirshleifer. Dit is o.m. afgedrukt in: S. H. Archer en C. A. d'Ambrosio (eds.), *The theory of business finance*, New York, 1976 en in: S. C. Myers (ed.), *Modern developments in financial management*, New York, 1976.

8) Voor een toelichting op en bespreking van de voorwaarden voor het bestaan van een volkomen vermogensmarkt zij verwezen naar b.v. E. F. Fama en M. H. Miller, *The theory of finance*, New York, 1973, blz. 21 en 277.

9) Vgl. ook het artikel van Bronsema en Tempelaar in *ESB* van 26 april 1978, blz. 431. Daar wordt ook een tweede separatie-principe genoemd, betreffende de financieringsbeslissingen. Dit speelt, vanwege het abstraheren van onzekerheid, voor ons thans geen rol (de financieringsproblematiek is gereduceerd tot een hoeveelheidsbeslissing aangaande slechts één soort vermogen).

10) Merk op dat de totale (contante) waarde OM niet wordt beïnvloed door een leentransactie „uitgaande van” punt X. Zo is b.v. de (contante) waarde van de consumptie-„positie” in  $Y: OC + OD(1+r)^{-1} = OC + CM = OM$ . Verhoging van de waarde (de rijkdom) voor het subject kan slechts geschieden door productieve transformatie. De vermogensmarkt kan het subject „beter af” maken door, gegeven een bepaalde waarde, een herverdeling van consumptiemogelijkheden in de tijd mogelijk te maken.

11) De strekking van deze conclusie lijkt aanzienlijk te worden beperkt, als we bedenken dat we in dit artikel abstraheren van het bestaan van onzekerheid. Zouden we echter wel rekening houden met onzekerheid, dan blijkt theoretisch, onder bepaalde veronderstellingen, ook de waarde-maximalisatiereguleer op te gaan. Vgl. bijvoorbeeld Fama en Miller, t.a.p., hfst. 4.

Het boven beschreven model illustreert de methodologie van de micro-economische benadering. Het onderliggende beeld van de besluitvorming is de „as if“-constructie van de volledige en consistente ordening van alternatieven naar indifferentieniveaus, waarbij de markt een geruisloos en volkomen mechanisme vormt. De micro-economische benadering is eerder vooral gekoppeld aan een marktgerichte analyse. De op dit model gebaseerde evenwichtsanalyse vormt hiervan een duidelijke illustratie: door aggregatie vanuit het beschreven basismodel worden vraag- en aanbodschalen voor de (volkomen) vermogensmarkt opgebouwd, die een evenwichtsanalyse van de marktinterestvoet mogelijk maken (12). De afleiding (voorspelling) van de interestvoet en de bijbehorende geëgeerde markthoeveelheden is het primair beoogde resultaat van deze theorie.

De theoretische analyse levert evenwel ook belangrijke implicaties op, die betrekking hebben op de besluitvorming van individuele subjecten op de markt. De boven beschreven beslissingsregel voor het investeringsvraagstuk van ondernemingen is hiervan een fraai voorbeeld. We zijn aldus terecht gekomen in de toepassing van de micro-economische benadering op het financiële allocatiesysteem van de onderneming (13). De onderlinge afstemming van de investerings- en financieringsbeslissing ligt hier zeer simpel: de optimale investeringsomvang wordt bepaald door de unieke vermogenskostenvoet, d.i. de gegeven marktinterestvoet. En de afstemming van de financiële ondernemingsbeslissingen (i.c. de investeringsbeslissingen) op het marktproces verloopt, dank zij het separatieprincipe, eenduidig en volkomen via de waarde-maximalisatieoelstelling. Voorwaarde hiervoor is echter de „perfectie“ van de vermogensmarkt. Alvorens de gevolgen van bepaalde „imperfecties“ na te gaan, staan we eerst stil bij het project-karakter van investeringen en het aantal der perioden.

### Projecten en meer perioden

Het investeringsprobleem is tot dusverre besproken als een vraagstuk inzake de totale investeringsomvang, waarbij investeringen slechts „lopen“ tot de eerstvolgende periode. In de inleiding werd gesteld, dat de investeringsbeslissing ook kan worden gedefinieerd op projecten. Deze zijn in relatie tot het voorgaande als het ware te beschouwen als de eenheden waarmee een bepaalde investeringsomvang kan worden „ingevuld“. In de bedrijfseconomische literatuur wordt een investeringsproject gewoonlijk betrokken op meer dan twee perioden. In het kader van de financiële investeringsanalyse wordt een project dan meestal gekarakteriseerd door een serie kasstromen in de loop van een be-

paald tijdvak, waarvan de eerste negatief is (het investeringsbedrag).

De in het voorgaande besproken beslissingsregels zijn ook van toepassing op projecten met een looptijd van meer dan twee perioden (14). Het gaat dan om een beslissingsregel gebaseerd op het criterium van de interne rentabiliteit of van de kapitaalwaarde (netto contante waarde). We lichten dit zeer beknopt toe. Daartoe stellen we de periodieke kasstroom van een investeringsproject voor door het symbool  $Z_t$ , waarin de index  $t$  het einde van periode  $t$  betreft (de looptijd van het project bedraagt  $n$  perioden:  $t = 0, 1, \dots, n$ );  $Z_0$  is negatief. De kapitaalwaarde (netto contante waarde) van dit investeringsproject is nu gedefinieerd als:

$$NCW = Z_0 + Z_1(1+k)^{-1} + \dots$$

$$G + Z_n(1+k)^{-n} = \sum_{t=0}^n Z_t(1+k)^{-t}$$

Hierin is de disconteringsvoet  $k$  de vermogenskostenvoet van de onderneming; onder de veronderstelling van een volkomen vermogensmarkt is deze gelijk aan de marktinterestvoet. De interne rentabiliteit van het project is gedefinieerd als  $i$  in:

$$\sum_{t=1}^n Z_t(1+i)^{-t} = -Z_0, \text{ ofwel:}$$

$$\sum_{t=0}^n Z_t(1+i)^{-t} = 0.$$

Voor het vaststellen van de totale investeringsomvang luidt dan de doelstelling, analoog aan de eerder genoemde: de te selecteren projectverzameling is optimaal, indien de totale kapitaalwaarde maximaal is. Voor de evaluatie van een individueel project impliceert dit: een project is het waard te worden uitgevoerd indien de kapitaalwaarde positief is, dan wel indien de interne rentabiliteit de vermogenskostenvoet (i.c. de marktinterestvoet) overtreft (15).

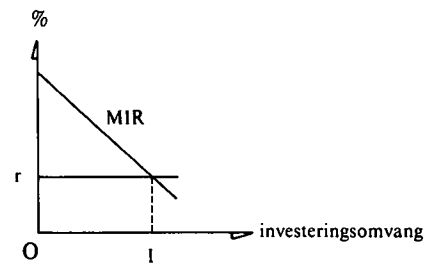
In deze voorstelling van zaken wordt aan een investeringsproject een bepaalde ondeelbare „omvang“ toegeschreven, zulks in tegenstelling tot de weergave in het micro-economische basismodel, waarin investeren als het ware per gulden mogelijk werd geacht. Op de gevolgen van ondeelbaarheid van projecten voor de aanpak van het selectievraagstuk komen we nog terug. We gaan thans eerst na wat de gevolgen zijn van bestaan van een onvolkomen vermogensmarkt. We keren daartoe terug naar het twee-periodenmodel.

### Onvolkomen vermogensmarkt

Tot dusverre is uitgegaan van een volkomen vermogensmarkt. Dit impliceert dat subjecten onbepikt en zonder transactiekosten kunnen in- en uitlenen (bij de veronderstelde zekerheid is er sprake van slechts één soort vermogen) tegen een

voor hen gegeven marktinterestvoet. Onder dergelijke condities leidt het separatie-principe ertoe dat het investeringsvraagstuk voor ondernemingen de gedaante heeft zoals afgebeeld in figuur 2.

Figuur 2.



De dalende MIR-lijn (eenvoudigshalve als rechte aangenomen) geeft het verloop aan van de marginale investeringsrentabiliteit als de investeringsomvang in de periode ( $t=0$ ) toeneemt. De horizontale rechte geeft de marktinterestvoet weer, die als afkapgrens functioneert bij de rentabiliteitsbeoordeling. Het investeringsoptimum wordt dan gevonden als de omvang  $OI$  (welke, als figuur 2 op dezelfde situatie betrekking heeft als figuur 1, gelijk is aan het bedrag  $PA$  in figuur 1).

Figuur 2 vormt een simpel hanteerbare voorstelling van het investeringsvraagstuk van de onderneming, waarmee in principe ook kan worden gewerkt in een situatie die meer perioden betreft — de MIR-curve wordt dan bepaald door de interne rentabiliteiten van de voorhanden investeringsprojecten. Een dergelijke eenvoudige structuur is echter niet meer van toepassing op het investeringsprobleem als de vermogensmarkt niet volkomen is. We onderzoeken dit aan de hand van de volgende onvolkomenheden in het twee-periodenmodel:

- a. de marktinterestvoet voor inlenen ( $r_i$ ) is ongelijk aan die voor uitlenen ( $r_u$ ):  $r_i > r_u$ ;
- b. Het subject kan slechts tot een bepaald maximaal bedrag inlenen.

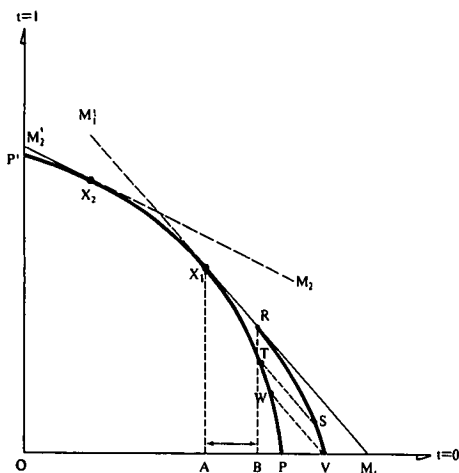
12) Vgl. bijvoorbeeld Hirshleifer, t.a.p. (1970), hfst. 4.

13) Vgl. het artikel van Bronsema en Tempeelaar in *ESB* van 26 april 1978: positie III in figuur 2, blz. 433.

14) Voor een bespreking van de uitbreiding van twee naar meer perioden zij bijvoorbeeld verwezen naar Fama en Miller, t.a.p., hfst. 3. 15) Deze uiteenzetting van de (criteria voor) selectie van investeringsprojecten is zeer beknopt gehouden, en dus vergaand onvolledig. Voor een uitvoerige verhandeling zij bijvoorbeeld verwezen naar Bouma, t.a.p., hfst. 5. Een duidelijke uiteenzetting van de problemen die kunnen optreden bij toepassing van het criterium van de interne rentabiliteit vindt men o.m. in: J. C. T. Mao, *Quantitative analysis for financial decisions*, Londen, 1969, hfst. 6 en 7.

Onder invloed van deze onvolkomenheden wordt de afbeelding volgens figuur 1 gewijzigd in figuur 3 16).

Figuur 3.



Er zijn nu twee marktlijnen, afgebeeld als raaklijnen aan de transformatiecurve PP'.  $M_2M_2'$  betreft de uitleenmogelijkheid; slechts het lijnstuk  $X_2M_2'$  is relevant.  $M_1M_1'$  betreft de inleenmogelijkheid; hiervan is slechts het lijnstuk  $X_1R$  relevant, aangezien de afstand AB als het maximale inleenbedrag is aangenomen. De uiterst bereikbare consumptiemogelijkheidencurve verloopt nu volgens  $M_2'X_2X_1RV$ , als volgt toegelicht. Een consumptie-optimum op het lijnstuk  $X_2M_2'$  kan worden bereikt door uitgaan van het investeringsoptimum  $X_2$  een bedrag uit te lenen. Een punt op de curve tussen  $X_1$  en  $X_2$  impliceert dat het consumptie-optimum wordt bereikt zonder leentransactie. Op basis van het investeringsoptimum  $X_1$  kan via inlenen een consumptie-optimum op  $X_1R$  worden gevonden, waarbij in R het uiterste inleenbedrag is benut. Zou het subject op grond van zijn consumptie-tijdvoorkeur „verder dan” het punt R willen, dan „belandt” hij op de curve RV: de inleenmogelijkheid is maximaal benut en het investeringsoptimum wordt gevonden tussen  $X_1$  en W (bijvoorbeeld: het consumptiepunt S behoort bij het investeringspunt T, met maximaal inlenen — TS is gelijk aan en loopt evenwijdig aan  $X_1R$ ).

In deze situatie blijkt duidelijk, dat er niet één eenduidig vaststaande marktlijn is die het investeringsoptimum levert, onafhankelijk van de consumptie-tijdvoorkeur van het subject, c.q. de subjecten; of: *separatie van investerings- en consumptiebeslissing is niet mogelijk*.

Uit figuur 3 kan tevens worden afgeleid, dat de aanwezigheid van slechts één van beide onderhavige marktonvolkomenheden voldoende is om separatie onmogelijk te maken. Tevens kan worden aangetoond dat het separatie-principe ook niet geldt als de interestvoet niet constant is, maar stijgt met de omvang van het ingeleende bedrag (zonder dat er

een beperking op het leenbedrag behoefte te zijn) 17).

Bij al deze marktonvolkomenheden geldt het separatie-principe niet. Derhalve kan het investeringsoptimum van de onderneming slechts worden bepaald indien de consumptie-tijdvoorkeurspatronen van de eigenaren bekend zijn. Een theoretisch juiste afbeelding van het investeringsvraagstuk van de onderneming kan niet zonder meer geschieden op een wijze analoog aan figuur 2.

### De disconteringsvoet

Het voorgaande impliceert dat in het geval van een onvolkomen vermogensmarkt er geen eenduidig vaststaande interestvoet (disconteringsvoet) kan worden afgeleid ten behoeve van de investeringsbeoordeling door de onderneming. Immers, in termen van figuur 3, volgens welke interestvoet (= hellingshoek) moet het optimum op de curve PP' worden bepaald? Dit zou de uitleenvoet kunnen zijn (dan is  $X_2$  het optimum), de inleenvoet (optimum  $X_1$ ), een voet die tussen deze beide ligt (optimum tussen  $X_2$  en  $X_1$ ), of een disconteringsvoet die groter is dan de inleenvoet (optimum tussen  $X_1$  en W). In deze beide laatste gevallen is de correcte disconteringsvoet pas bepaalbaar (als marginale rentabiliteit) indien het investeringsoptimum bekend is, terwijl juist de disconteringsvoet het instrument moet zijn voor de bepaling van het investeringsoptimum!

Met name deze dreigende cirkelredenering heeft in de theoretische literatuur veel aandacht gekregen 18). Een weergave van deze discussie zou ons ver buiten het bestek van dit artikel voeren. We volstaan met de opmerking dat hierbij de aanpak van het probleem veelal een „typisch” micro-economische is: zoeken naar de theoretisch juiste disconteringsvoet die de investeringsbeslissingen in ondernemingen zodanig „regelt”, dat de vermogensmarkt in evenwicht is. We wijzen in dit verband nog eens op de, reeds eerder in dit artikel gereleveerde, karakteristiek van de micro-economische benadering. Met betrekking tot ondernemingen zijn de optiek en methodologie van deze benadering met name gericht op het genereren van een verklaring (lees: voorspelling) van het ondernemingsgedrag vanuit marktevenwicht. Maar dat is niet primair het oogmerk van een bedrijfseconomische benadering van de besluitvorming in ondernemingen. Het vervolgen van een micro-economische, *marktgerichte* analyse van de genoemde problemen die optreden bij een onvolkomen vermogensmarkt lijkt ons, in het kader van onze probleemstelling, dan ook weinig zinvol 19). In plaats daarvan zullen we, tot slot, een meer *ondernemingsgerichte* benadering beschouwen, die zeer nauw aansluit bij hetgeen tot dusverre is

besproken. Onze aandacht is daarbij vooral gericht op de wijze waarop het probleem van de disconteringsvoet wordt benaderd.

### Ondeelbaarheid van projecten

In de inleiding is het investeringsprobleem niet alleen betrokken op de totale investeringsomvang, maar ook op individuele projecten. Dit laatste aspect is tot dusverre nog nauwelijks aan de orde gekomen: het speelde in de micro-economische theorie niet vanwege de veronderstelde volkomen deelbaarheid van projecten. Thans gaan we er echter uitdrukkelijk van uit dat de onderneming bij de investeringsselectie te maken heeft met *ondeelbare* projecten. Tevens wordt verondersteld dat de uitgaven en ontvangsten van een project zich over *meer* (dan twee) perioden uitstrekken. De beoordeling van een individueel project kan dan, zoals reeds besproken, geschieden met behulp van de netto contante waarde (NCW) of de interne rentabiliteit van dit project. Deze criteria kunnen in principe 20) ook dienen om projecten onderling te vergelijken en zodoende een voorkeursvolgorde aan te brengen (dan wel een keuze te maken tussen projecten die elkaar uitsluiten). Is er sprake van een (knellende) vermogensbeperking („capital rationing”), dan is deze voorkeursvolgorde van belang, omdat niet alle projecten met een positieve NCW kunnen worden uitgevoerd. Het blijkt echter dat, bij ondeelbaarheid der projecten, een ordening naar NCW niet steeds leidt tot de selectie van de projectverzameling met de maximale NCW, vooral als er meer perioden in het geding zijn.

Dit is in een inmiddels klassiek geworden artikel getoond door Lorie en Savage 21). Hun voorbeeld betreft

16) Gedeeltelijk ontleend aan H. M. Weingartner, Authors in search for a plot, *Journal of Finance*, december 1977.

17) Vgl. bijvoorbeeld Hirshleifer t.a.p. (1970), hfst. 7.

18) De start van deze discussie is vooral gegeven door W. J. Baumol en R. E. Quandt in hun artikel Investment and discount rates under capital rationing: a programming approach, *The Economic Journal*, juni 1965. Mede naar aanleiding hiervan is een reeks artikelen verschenen. Voor een opsomming en een bondige samenvatting ervan zij verwezen naar Weingartner, t.a.p. (1977).

19) We sluiten ons hiermee met instemming aan bij de conclusies die Weingartner trekt in zijn briljante, recente artikel. Zie Weingartner, t.a.p. (1977), i.h.b. blz. 1430.

20) Bij het criterium van de interne rentabiliteit kunnen echter in diverse gevallen (theoretische) problemen optreden. Vgl. bijvoorbeeld Mao, t.a.p., hfst. 6. Om deze reden beperken we ons in het vervolg tot het criterium van de netto contante waarde.

21) J. H. Lorie en L. J. Savage, Three problems in capital rationing, *Journal of Business*, oktober 1955. O.m. afgedrukt in: Archer en d'Ambrosio, t.a.p.

projecten, die alle in (dezelfde) twee achtereenvolgende perioden een uitgave vergen. Daarna leveren ze gedurende een aantal perioden zodanige ontvangsten op, dat ze alle een positieve NCW hebben. In de eerstgenoemde achtereenvolgende perioden geldt een beperking op het beschikbare vermogensbedrag. Duidelijk blijkt, dat de totale NCW die wordt bereikt door de projecten in volgorde van hun NCW te accepteren en te „kappen” zodra één van beide vermogensrestricties wordt bereikt, niet de maximale is. Weingartner toont in zijn dissertatie 22) aan, dat dit probleem, veroorzaakt door de ondeelbaarheid van de investeringsprojecten, met behulp van de techniek van de geheeltallige programmering afdoende kan worden opgelost.

Weingartner's aanpak van het probleem reikt evenwel nog verder. De door Lorie en Savage beschreven situatie heeft betrekking op een onderneming die slechts over een beperkte hoeveelheid vermogen kan beschikken: er is kennelijk sprake van een onvolkomen vermogensmarkt 23). Dus geldt het probleem zoals geïllustreerd aan de hand van figuur 3: de voor de investeringsselectie benodigde disconteringsvoet is niet eenduidig bekend. Het probleem van Lorie en Savage wordt dus nog gecompliceerder, aangezien de NCW van de te beoordelen projecten niet op voorhand bepaalbaar is. De maximalisatie van de totale NCW als criterium voor de selectie komt in de lucht te hangen.

### Het „basic horizon”-model van Weingartner

Het model 24) heeft betrekking op een aantal perioden lopend van het tijdstip  $t=0$  tot aan de planninghorizon  $t=T$ . In het model moet, in principe niet alleen in de eerste periode, worden gekozen uit de beschikbare (en gegeven) investeringsprojecten, die ondeelbaar zijn en waarvan de kasstromen zich over meer perioden uitstrekken. Tevens moet in elke periode het bedrag worden bepaald dat wordt ingeleend en/of uitgeleend.

Het model is gespecificeerd als een lineair, gemengd-geheeltallig programmeringsprobleem.

$$\text{Maximaliseer: } \sum_{j=1}^m \hat{z}_j X_j + U_t - I_t \quad (1)$$

onder de voorwaarden:

$$\left. \begin{aligned} \sum_{j=1}^m -z_{ij} X_j + U_t - (1+r_u)U_{t-1} - I_t + \\ (1+r_i) + I_{t-1} \leq b_t \quad t=1, \dots, T \end{aligned} \right\} (2)$$

$$I_t \leq I_{\max} \quad t=1, \dots, T \quad (3)$$

$$X_j = 0 \text{ of } 1 \quad j=1, \dots, m \quad (4)$$

$$U_t, I_t \geq 0 \quad t=1, \dots, T \quad (5)$$

$$U_0 = I_0 = 0$$

De  $X_j$ 's zijn beslissingsvariabelen met betrekking tot de verzameling van  $m$  beschikbare projecten.  $X_j=1$  betekent dat project  $j$  wordt gekozen;  $X_j=0$  betekent het niet opnemen van het project in de projectselectie.

De kasstromen van elk project zijn als gegevens in het model opgenomen: voor elke  $j$  bestaat een serie parameters  $z_j$ ; deze zijn gedefinieerd als ontvangsten, dus voor investeringsbedragen geldt  $z < 0$ .

Indien de looptijd van een project  $f$  verstrijkt vóór het einde van het planningtijdvak, zijn de resterende  $z_j$ 's tot aan  $t=T$  gelijk aan 0. Evenzo zijn voor een project  $g$  dat bijvoorbeeld pas op  $t=4$  start de  $z_g$ 's op  $t=1, 2, 3$  gelijk aan 0.

De  $T$  ongelijkheden volgens (2) vormen de budgetrestricties voor de afzonderlijke perioden: in periode  $k$  is maximaal een bedrag  $b_k$  beschikbaar. De bedragen  $b_t$  zijn gegeven. Deze budgetbedragen kunnen worden besteed aan investeringen (keuze uit projecten waarvoor geldt  $z_k < 0$ ) of worden uitgeleend (de beslissingsvariabele  $U_t$  betreft het uitleenbedrag). Voorts is een gedeelte van het bedrag  $b_k$  nodig voor betaling van interest en aflossing wegens inlenen in de voorafgaande periode ( $I_t$  geeft de inleenbedragen weer;  $r_i$  is de gegeven interestvoet voor inleentransacties). Alle leningen lopen één periode; na aflossing kan echter weer terstond worden in- c.q. uitgeleend.

Naast het budgetbedrag  $b$  zullen op  $t=k$  ook nog bedragen beschikbaar kunnen komen die een gevolg zijn van inlenen (de beslissingsvariabele  $I_k$ ) en/of terug ontvangen van interest en aflossing wegens uitleenen op  $t=k-1$  ( $r_u$  is de gegeven interestvoet voor uitleentransacties:  $r_u < r_i$ ). En uiteraard zullen ontvangsten optreden vanwege de vóór  $t=k$  geaccepteerde projecten ( $x_j = 1$ ) waarvan  $z_k > 0$ .

Uit de ongelijkheden (3) blijkt de „capital rationing”: de inleenhoeveelheid is steeds beperkt tot een gegeven bedrag  $I_{\max}$ .

De doelstellingsfunctie (1) geeft de totale waarde weer die kan worden bereikt aan het einde van het planningtijdvak ( $t=T$ ). Deze eindwaarde is opgebouwd uit het netto financiële bezit  $U_t - I_t$  en de waarde  $\sum \hat{z}_j$  van de op  $t=T$  nog lopende investeringsprojecten (de looptijd van een deel van de voor selectie beschikbare projecten overschrijdt de „horizon”). De parameter  $\hat{z}_j$  stelt voor de contante waarde 25) van alle kasstromen die een project  $j$  na  $t=T$  nog zou opleveren.

Wordt een dergelijk model via een daartoe geëigend algoritme opgelost, dan volgen in de optimale oplossing die waarden van de  $X_j$  (voor  $j=1, \dots, m$ ),  $U_t$  en  $I_t$ , (voor  $t=1, \dots, T$ ) waarvoor de waarde van de doelstellingsfunctie maximaal is.

Vergelijken wij het aldus gespecificeerde model van Weingartner met het micro-economische consumptie-investe-

ringsmodel, dan vallen een aantal belangrijke verschillen in het oog. In de specificatie van Weingartner wordt rekening gehouden met meer perioden en met de ondeelbaarheid van investeringsprojecten. Een belangwekkende vraag is, welke interestvoet wordt toegepast voor het bepalen van de eindwaarde: is het de inleenvoet, de uitleenvoet, of een (marginale) rentabiliteit ontleend aan de investeringen? Het antwoord is: in principe alle drie, en wel indien en voor zover van de desbetreffende mogelijkheid gebruik wordt gemaakt. De eindwaarde ontstaat als gevolg van het „overbrengen” van middelen vanaf  $t=1$  naar  $t=2$ , van  $t=2$  naar  $t=3$  enz. naar  $t=T$ . Geschiedt dit via uitlenen of inlenen (dit laatste is in feite een negatieve overbrenging), dan verloopt de aangroeiing per relevante periode tegen  $r_u$ , resp.  $r_i$ . Geschiedt dit via investeringen, dan groeit het vastgelegde vermogen aan volgens de rentabiliteit van de betrokken investering; dus de marginale vermogenshoeveelheid tegen de rentabiliteit van de nog juist geaccepteerde investering.

Het probleem van de keuze van de juiste disconteringsvoet volgens figuur 3 (en analoge probleemsituaties) wordt derhalve in het „horizonmodel” verwerkt door, uitgaande van de horizonwaarde als te maximeren grootte, de verschillende mogelijke interestvoeten te laten functioneren indien (en voor zover) ze van toepassing zijn. De vraag met welke interestfactor de eindwaarde nu uiteindelijk bepaald zou moeten worden, is dan ook zowel ex ante als ex post een zinloze vraag.

Een tweetal opmerkingen tot besluit. Uit de micro-economische investerings-theorie is gebleken, dat in het geval van een onvolkomen vermogensmarkt bij de investeringsplanning de consumptieve onttrekkingen door de eigenaren niet buiten het beslissingsmodel kunnen blijven. Trekken we deze lijn door naar de „capital rationing”-situatie van het „horizon-model”, dan zou daarin bijvoorbeeld de omvang van het dividend een rol moeten spelen. Het is zeer goed

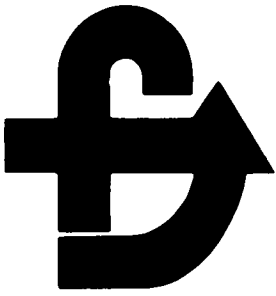
21) J.H. Lorie en L.J. Savage, Three problems in capital rationing, *Journal of Business*, oktober 1955. O.m. afgedrukt in: Archer en d'Ambrosio, t.a.p.

22) H. M. Weingartner, *Mathematical programming and the analysis of capital budgeting problems*, Englewood Cliffs (N.J.), 1963. Vgl. ook van deze auteur: Criteria for programming investment project selection, *Journal of Industrial Economics*, november 1966.

23) We stappen hierbij voorlopig over enkele belangrijke vragen heen, zoals: wat is de aard en herkomst van de vermogensbeperking? en: geldt de beperkte toegang tot de vermogensmarkt voor de eigenaren of voor de onderneming, of voor beide?

24) Ontleend aan: Weingartner, t.a.p. (1963 en 1966). Onze toelichting op het model is summier gehouden. Voor een nadere uiteenzetting zij verwezen naar de literatuur.

25) Er is hiervoor dus tóch een disconteringsvoet nodig. De bepaling hiervan kan echter tamelijk arbitrair geschieden. Zie Weingartner, t.a.p. (1966), blz. 73.



# Het dividendverrekeningsstelsel

Lustrumcongres van het FED

PROF. DR. S. CNOSSEN

*Op 24 november 1978 organiseert het Fiscaal-Economisch Dispuut van de Erasmus Universiteit Rotterdam een lustrumcongres over het dividendverrekeningsstelsel (integratie van de vennootschapsbelasting over uitgedeelde winst met de inkomstenbelasting van aandeelhouders) dat een snelle opmars heeft gemaakt in de EG. Alleen Luxemburg en Nederland houden nog vast aan het klassieke stelsel (gescheiden vennootschaps- en inkomstenbelasting). Wat is dividendverrekening? Wat zijn de voor- en nadelen? Waarom hebben zeven van de negen EG-landen voor het dividendverrekeningsstelsel gekozen? En waarom Nederland (nog) niet? Wat zijn de gevolgen voor de (multinationale) onderneming? En de praktische problemen? Wat is het effect op de economische integratie van de EG? Op deze en vele andere vragen zal het congres proberen een antwoord te geven. In dit artikel schets ik in het kort de probleemstelling 1) en geef ik u een opsomming van de agenda.*

## Verhouding inkomstenbelasting-vennootschapsbelasting

In de belastingwetenschap zijn twee opvattingen te onderscheiden over de verhouding inkomstenbelasting-vennootschapsbelasting. De ene opvatting ziet de (open) vennootschap als een aparte entiteit welke een grotendeels onafhankelijk bestaan leidt van haar aandeelhouders. Uit de eigen „rechtspersoonlijkheid” volgt, zo wordt geredeneerd, een afzonderlijk vermogen om belasting te betalen. Er is in deze opvatting geen sprake van enig verband tussen de uitgedeelde of ingehouden winst van de vennootschap en de inkomenspositie van de aandeelhouder. In het klassieke stelsel vindt geen overbelasting van vennootschappelijk broninkomen plaats, indien de winst eerst de tol van 48% moet passeren om daarna bij

uitbetaling nog eens te worden belast bij de aandeelhouder. Ook zou niet van over- of onderbelasting kunnen worden gesproken ten aanzien van de ingehouden winst die niet in de inkomstenbelasting wordt betrokken tegen een marginaal tarief dat lager of hoger kan zijn dan 48%. Alleen voor de besloten vennootschap, waarbij directeur en aandeelhouder veelal op dezelfde stoel zitten, wordt een uitzondering gemaakt: de „aanmerkelijk belang”-regeling moet ervoor zorgen dat de met 48% belaste ingehouden winst die wordt getransformeerd in een waardeinstijging van de aandelen, de dans van het veelal hogere marginale tarief van de aandeelhouder niet geheel en al ontspringt.

De andere opvatting over de verhouding inkomstenbelasting-vennootschapsbelasting ontkent dat, in de inkomensverdelende betekenis van het begrip,

kan worden gesproken van het vermogen van een vennootschap om belasting te betalen. Alleen mensen van vlees en bloed kunnen belastingen dragen. Uit het inkomensbegrip van de vermogensvergelijkingstheorie vloeit voort dat inkomen, uit welke bron dan ook of welke naam of vorm daaraan wordt gegeven, dient te worden belast naar het marginale tarief van de individuele belastingplichtige voor de inkomstenbelasting, in casu de aandeelhouder. Uitgedeelde winsten mogen niet twee maal worden belast en bij de belastingheffing over ingehouden winsten dient rekening te worden gehouden met de inkomenspositie van de aandeelhouder. In het integratiestelsel is derhalve geen plaats voor een aparte vennootschapsbelasting: zij kan hoogstens fungeren als een voorheffing op de inkomstenbelasting. De vennootschap is niet meer dan een „conduit” voor het inkomen van de aandeelhouder.

Hoewel de „conduit”-gedachte in Nederland wel wordt geaccepteerd voor beleggingsinstellingen en ten dele coöperaties (de „politieke” praktijk is minder monolithisch dan de theorie), wordt voor de belastingheffing van vennootschappen vastgehouden aan het klassieke stelsel. De vermogensvergelijkingstheorie en de daaruit voortvloeiende normatieve criteria voor de belastingheffing hebben in de praktisch ingestelde belastingwet niet veel ingang gevonden. Zo de gedachten al gaan in de richting van het integratiestelsel, heeft dit veelal meer te maken met de mogelijkheid van belastingverlaging voor vennootschappelijk broninkomen dan met de theorie van de vermogensvergelijking.

Een gewichtig argument voor handhaving van het klassieke stelsel, zeker in een kleine, open economie als de Nederlandse, is dat het neutraal is in de behandeling

mogelijk dit in de modelspecificatie op te nemen. In het aansluitende vervolgartikel komt dit o.m. aan de orde.

In de neo-klassieke micro-economische benadering staat steeds de rol van de markt centraal: de investeringsbeslissingen worden volledig afgestemd op marktnormen. In het laatst gepresenteerde model wordt daarentegen de investeringsbeslissing als het ware enigszins losgekoppeld van de marktnormen. Er ontstaat aldus ruimte voor andere, meer uit de ondernemingsorganisatie afkom-

stige criteria. We zullen in het aansluitende vervolgartikel zien op welke wijze het „basic horizon”-model kan worden uitgebreid en veranderd, zodanig dat dergelijke ondernemingscriteria bij de investerings- (en financierings)planning kunnen worden toegepast. Dan zal blijken dat het model kenmerken krijgt die aansluiten bij een gedragstheoretische benadering van de financiële problematiek.

J. A. Schipperij  
F. M. Tempelaar

1) Voor een nadere uiteenzetting zie: Charles E. McLure Jr. en Stanley S. Surrey, Integration of income taxes: issues for debate, *Harvard Business Review*, vol. 55, september-oktober 1977, blz. 169-181; D.A. van Waardenburg, Belastingverdragen en het verrekeningsstelsel, *Maandblad Belastingbeschouwingen*, 47e jrg., no. 2/3, februari/maart 1978, blz. 57-64.

van de opbrengsten van binnenlandse belastingplichtigen ten aanzien van hier of over de grens gedane investeringen. Dezelfde vennootschapsbelasting is van toepassing op winsten die worden gemaakt vanwege binnenlandse en buitenlandse aandeelhouders; of dit tot een neutrale belastingheffing leidt, hangt uitsluitend af van het belastingsysteem in het land van de aandeelhouder.

Ten slotte wordt soms gedacht dat de keuze tussen het klassieke en het integratiestelsel iets te maken zou hebben met de afwenteling van de vennootschapsbelasting, maar dat is grotendeels een misvatting. De opvatting met de meeste aanhang is dat de vennootschapsbelasting wordt gedragen door de aandeelhouders (of door alle vermogensbezitters). Zou dat niet het geval zijn, en wordt de vennootschapsbelasting afgewenteld op consument en werknemers, dan is er ook onder het klassieke systeem geen plaats voor een vennootschapsbelasting, zoals wij die nu kennen.

### Het dividendverrekeningsstelsel

Het klassieke en het integratiestelsel zijn de tegenpolen. In het daartussen liggende krachtenveld van de fiscale realiteit is een tussenstation opgetrokken dat wordt aangeduid als het dividendverrekeningsstelsel. Het woord impliceert het reeds: de vennootschapsbelasting blijft bestaan voor de ingehouden winst, maar de belastingheffing over de uitgedeelde winst wordt geïntegreerd met de inkomstenbelasting. Dit kan op twee manieren: 1. dividenden kunnen, evenals dat het geval is met de rente op vreemd vermogen, in mindering worden toegelaten bij de fiscale winstbepaling en volledig worden belast bij de aandeelhouder; en 2. de vennootschapsbelasting wordt ook toegepast op de uitgedeelde winst, maar dan als verrekenbare heffing; dividenden worden, gebruteerd, belast tegen het marginale tarief van de aandeelhouder onder aftrek (kreditering) van de reeds betaalde heffing. Cijfermatig leiden beide methoden tot hetzelfde resultaat. Onder beide varianten kan de zogenaamde dubbele belasting van dividendinkomen, een misleidend begrip, worden weggenomen. Dividendverrekening kan natuurlijk ook gedeeltelijk worden toegestaan: of door slechts een partiële aftrek voor de uitgedeelde winst te geven of het belastingkrediet slechts voor een gedeelte te verlenen. Combinaties van beide methoden zijn ook denkbaar 2).

Zeven van de negen EG-landen hebben in de afgelopen jaren gekozen voor de tweede variant van het dividendverrekeningsstelsel. De details verschillen van land tot land, maar gemeenschappelijk is dat aandeelhouders een belastingkrediet ontvangen voor een gedeelte of het geheel van de vennootschapsbelasting die aan de uitgedeelde winst kan worden

toegerekend. Deze vorm van dividendverrekening, ook wel het imputatiesysteem genoemd, is achtereenvolgens aangenomen in België (1962), Frankrijk (1965), Engeland (1972), Denemarken (1976), Duitsland (1976), Ierland (1976) en Italië (1977). De meeste landen strekken aandeelhouders slechts een partiële krediet; in Duitsland (waar uitgedeelde winst lager wordt belast dan ingehouden winst) en Italië echter, vindt verrekening plaats voor de gehele aan de uitgedeelde winst toe te rekenen vennootschapsbelasting. Op 23 juli 1975 werd het imputatiesysteem gesanctioneerd in een concept-richtlijn van de EG-Commissie: de Commissie stelde voor om een gemeenschappelijk tarief voor de vennootschapsbelasting, variërend van 45-55%, in te voeren en verrekening op aandeelhoudersniveau toe te staan voor eenzelfde percentageband. In december 1977 werd de concept-richtlijn, hoofdzakelijk wegens verzet van Duitse zijde, verworpen door het Europese parlement en verwezen naar de Economische en Monetaire Commissie 3).

Hoewel Nederland in het begin van de jaren zestig sympathie heeft getoond voor een gedifferentieerd tarief (met een

---

#### Deze rubriek wordt verzorgd door het Fiscaal-Economisch Instituut van de Erasmus Universiteit Rotterdam

---

lager tarief op uitgedeelde winst, zonder verrekening) naar het toenmalige Duitse voorbeeld en aan het eind aandacht heeft geschonken aan het Franse imputatiesysteem (ook andere vormen van „dividendverlichting” zijn de revue gepasseerd), is het in de jaren zeventig weer gaan vasthouden aan het klassieke dogma van de vaadren.

Van belang is verder dat dividendverrekening (naar Belgisch voorbeeld) ook wordt toegepast in Canada, dat Japan (naar oud Duits voorbeeld) een gedifferentieerd tarief heeft, en dat de Verenigde Staten nog steeds het klassieke stelsel handhaven. In de ontwikkelingslanden zijn de systemen even bont als het koloniale verleden.

### Congresagenda

Hoewel het mogelijk is dat Nederland het bij het klassieke eind heeft, moet de aanvaarding van het verrekeningsstelsel in de partnerlanden ons wel tot nadenken brengen over het eigen isolement. Er is een vloed van economische, juridische en technische literatuur verschenen over de verrekeningsstelsels, die om „verwerking” vraagt. Ook al zijn reeds vele degens over dividendverrekening gekruist, toch blijft imputatie fiscaal-politiek misschien wel het meest actuele onderwerp waaraan iets kan, en mis-

schien wel moet worden gedaan. Maar het is hier niet de plaats om op het Iustrumcongres vooruit te lopen. Het lijkt me beter om u, vragenderwijs, een indruk te geven van de agenda. Hoofdzakelijk gerangschikt naar onderwerp- en spreker en geformuleerd vanuit de optiek van het verrekeningsstelsel (want dat is het alternatief waarom het gaat), zal het congres proberen een antwoord te vinden (of verschil van mening te signaleren) op de volgende vragen.

#### 1. Sociaal-economische aspecten van het dividendverrekeningsstelsel

Wat zijn de voor de verhouding inkomstenbelasting-vennootschapsbelasting relevante hoofdtrekken van het huidige sociaal-economische beleid? Valt daarbij de nadruk op een rechtvaardiger (progressiever) verdeling van de belastingdruk of wordt gestreefd naar een meer optimale werking van het belastingstelsel? De invoering van een verrekeningsstelsel betekent een vermindering van de progressiviteit van ons belastingstelsel. Kan dit verlies ter wille van de optimaliteit worden geaccepteerd of dient er elders in het belastingsysteem compensatie voor te worden gevonden? Wat is een rechtvaardige en optimale verhouding tussen het tarief van de vennootschapsbelasting en het marginale tarief van de inkomstenbelasting? Betekent de invoering van een verrekeningsstelsel een verbetering van het investeringsklimaat (en de werkgelegenheid)? Indien we uitgaan van een gelijkblijvende opbrengst, hoe dient dan te worden voorzien in het financiële gat dat ontstaat door invoering van een dividendverrekeningsstelsel?

#### 2. Ervaringen in andere EG-landen

Welke varianten op het imputatiesysteem worden in andere EG-landen toegepast? Valt er iets te vertellen over de motieven die tot invoering van dividendverrekening hebben geleid en de ervaringen die daarmee zijn opgedaan? Wat zijn, nationaal gezien, de verschillen tussen het Franse en het Duitse alternatief? Is het verschil tussen (partiële) verrekening op aandeelhoudersniveau en (partiële) aftrek op vennootschapsniveau in principe van belang of is het slechts schijn? Dient verrekening gedeeltelijk of voor het geheel van de vennootschapsbelasting plaats te vinden? Indien bepaalde

---

2) Andere manieren om de dubbele belasting van de dividenden „te verlichten” zijn: afschaffing van de vennootschapsbelasting (zonder toerekening van de ingehouden winsten aan aandeelhouders), gehele of gedeeltelijke vrijstelling van dividendinkomen, het op vennootschapsniveau verlenen van een aftrek voor „primaire” dividend, het verlenen van een belastingkrediet zonder brutering, en andere vormen van verlichting van dubbele belasting. Deze vormen zijn zo onvolkomen dat ik ze buiten beschouwing laat.

3) Publikatieblad van de Europese Gemeenschappen, 13 februari 1978.



winstbestanddelen (bijvoorbeeld de ontvangst van buitenlands dividend) niet of tegen een lager tarief dan 48% worden belast, dient daarover dan bij uitdeling een compenserende belasting te worden geheven of niet? Dienen preferentieel belaste winstbestanddelen het eerst of het laatst of proportioneel in de compenserende heffing te worden betrokken?

### 3. Gevolgen van dividendverrekening voor de (multinationale) onderneming

Zal dividendverrekening enige invloed hebben op de financieringsstructuur van een onderneming, omdat het minder dan het klassieke stelsel discrimineert tegen de beloning van eigen vermogen? Of is deze vraag irrelevant? Wat voor gevolgen heeft dividendverrekening voor de „pay-out rate” van een onderneming? En de koers van aandelen? Zal dividendverrekening (zonder een additionele belasting in de vennootschapsfeer) leiden tot hogere dividenden of zal de „belastingbesparing” worden gebruikt om de ingehouden winst te vergroten? Zal dividendverrekening nog gevolgen hebben voor de verhouding van de investeringsvolumes in de vennootschappelijke en niet-vennootschappelijke sectoren van het bedrijfsleven? Zullen er nog verschuivingen in aandelenbezit plaatsvinden, afhankelijk van „pay-out rates” en inkomensklassen? Welke speciale problematiek roept dividendverrekening op voor de multinationale onderneming bij toepassing van de bestaande Nederlandse regelingen ter voorkoming van dubbele belasting c.q. de deelnemingsvrijstelling?

### 4. Internationale aspecten van dividendverrekening

Wat zijn de gevolgen van dividendverrekening voor de internationale belastingverhoudingen? Maakt het hierbij nog verschil of het Franse of het Duitse alternatief wordt gekozen? Of we te maken hebben met (vrijgestelde) winst of (belaste) vermogensinkomsten? Is het antwoord hetzelfde indien we te maken hebben met industriële of met ontwikkelingslanden? In principe is het belastingkrediet niet grensoverschrijdend: wat voor gevolgen heeft dit precies voor de kapitaaluitvoer en -invoer? Kunnen eventuele nadelige gevolgen bilateraal of multilateraal worden verholpen? Wat zijn de ervaringen van andere landen op het gebied van de fiscale verdragspolitiek? Wordt onze internationale fiscale onderhandelingspositie versterkt of verzwakt door vast te houden aan het klassieke stelsel? Wat voor gevolgen heeft dividendverrekening voor de economische integratie in de EG? En voor de verhouding tussen de EG en de Verenigde Staten en Japan?

Ten slotte, om bij het uitgangspunt terug te komen: wegen de mogelijke

voordelen van dividendverrekening wel op tegen de moeilijkheden (nationaal, internationaal, administratief) die haar invoering meebrengt? Doen we er toch maar niet beter aan om bij de klassieke leest te blijven?

U ziet het, het menu is ambitieus en gevarieerd. Getracht zal worden om de „mix” aanvaardbaar en verteerbaar te houden door te zorgen voor een „globaal evenwicht” tussen economische en juridische invalshoeken, theorie en praktijk,

ationale en internationale gezichtspunten, en monoloog en dialoog. De directeur van het National Bureau of Economic Research in New York zal iets vertellen over de gedachten die bij de grote klassieke broer leven, en de Directeur-Generaal Financiële Instellingen en Fiscale Zaken uit Brussel neemt deel aan de paneldiscussie. De andere onderwerpen worden uit eigen geleerden en land verzorgd.

S. Cnossen



**Drs. A. M. van den Bosch-Zuidegeest e.a.: Academics in het bedrijfsleven.** Publikatie in opdracht van de Stichting Stuurgroep Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek en de Commissie Opvoering Produktiviteit/SER, Samsom Uitgeverij, Alphen aan den Rijn/Brussel, 1976, 199 blz., f. 28,75.

De arbeidsmarktsituatie voor aankomende academici is allesbehalve rooskleurig. Dat is genoegzaam bekend uit prognoses en werkloosheidscijfers. Merkwaardig genoeg echter is het onderhavige onderzoek, waartoe in 1968 opdracht werd gegeven, niet gemotiveerd vanuit de vraag hoe men werkloosheid onder academici zou kunnen aanpakken. De motieven kwamen voort uit het geringe aanbod van academici in de jaren zestig, evenals uit de negatieve ervaringen die veel arbeidsorganisaties hadden met de in dienstneming en tewerkstelling van (pas afgestudeerde) academici. Eerstgenoemde motivatie is weinig geloofwaardig: reeds aan het eind van de jaren zestig werd een groeiende vraag-aanboddiscrepantie voorzien. Hoe dat zij, onderzoekbevindingen over de onderlinge aanpassing tussen jonge academici en het bedrijfsleven kunnen in principe houvast opleveren voor een beleid, dat erop gericht is de werkloosheid onder aanstaande academici te bestrijden. De probleemstelling richt zich dan op de positie van de academicus in het bedrijf, gezien vanuit zowel de verwachtingen van de academicus zelf als vanuit die van het bedrijf (blz. 20).

De steekproef beperkt zich — op grond van niet nader genoemde praktische redenen — tot vier studierichtingen: chemie, werktuigbouwkunde, economie en rechten. In het kader van een geconstrueerde functie- en niveautypologie wordt nagegaan hoe de aansluiting tussen opleiding en praktijk plaatsvindt. Vijf graden van *vervangbaarheid* worden onderscheiden, die

duiden op een toenemend gebrekkige aansluiting. In het beste geval wordt zowel de gevolgde opleiding als de gekozen studierichting noodzakelijk geacht: 26% van de onderzochte academici vindt dat men alleen vervangbaar is door academische vakgenoten. In het slechtste geval wordt noch de academische opleiding noch de gekozen studierichting noodzakelijk geacht: 13% vindt dat men vervangbaar is door niet-academici. Opvallend is nu, dat met name functies met een professioneel karakter (specialistisch) goed aansluiten op de opleiding, in tegenstelling tot generalistische functies, waarbij leiderschap, praktische instelling en contactvaardigheid een substantiële rol spelen.

De uitkomsten van het onderzoeksverslag van de hand van Drs. A. M. van den Bosch-Zuidegeest en Drs. P. J. H. van Montfort worden in deel 2 door Drs. J. M. van den Broek geïnterpreteerd vanuit het bedrijfsleven. Zijn beleidsaanbevelingen gaan onder meer in de richting van het niet te lichtvaardig aantrekken van academici, het zorgvuldig selecteren, jonge academici niet geïsoleerd plaatsen, duidelijk maken wat van hen wordt verwacht, het regelmatig gesprekken arrangeren over de evaluatie van het werk van de academicus en zijn toekomstverwachtingen en -perspectieven. In deel 3 worden de onderzoeksuitkomsten geïnterpreteerd vanuit de academicus door Prof. Dr. A. L. Mok en Drs. J. J. van Hoof. Zij menen onder meer dat de onderzoekgegevens (mate van vervangbaarheid, specialisatie) niet kunnen worden geïn-

terpreteerd als een ondubbelzinnige ondersteuning van eventuele verkorting en veralgemening van de academische opleiding. Integendeel, verkorting en veralgemening van de opleiding zal de academicus afhankelijker maken van het bedrijf en zijn bedrijfsbinding versterken. De auteurs verwachten dat bij een toenemend overschot aan afgestudeerde academici de spanningen cumuleren. Academici zouden steeds minder hun voorkeuren en verwachtingen kunnen realiseren. Voorts zullen jonge academici steeds meer geneigd zijn functies te aanvaarden die beneden hun niveau liggen, waardoor klachten over vervangbaarheid en onderbenutting zullen toenemen. Bovendien zal scherpere selectie van de kant van bedrijven voor de academici de druk om zich aan te passen aan de bestaande functiestructuur, vergroten. Ten slotte zal de verslechterde arbeidsmarktsituatie doorwerken binnen de bedrijven: geringe doorstroming naar hogere functies.

Zulke bevindingen zijn natuurlijk voor verschillende uitleg vatbaar. Voor

de onderwijsinstelling houdt een grote mate van vervangbaarheid van academici in, dat ze er niet in is geslaagd één van haar doelstellingen, t.w. de voorbereiding op de beroepspraktijk, volledig te realiseren. En voor het bedrijf houdt het in dat het minder moeilijkheden ondervindt bij werving en tewerkstelling, maar evenzeer dat de aange trokken academici niet optimaal worden benut. Alhoewel niet uitdrukkelijk onderbouwd, zijn er toch enige bevindingen die erop wijzen dat onderbenutting vooral voorkomt in bedrijven waarin de wetenschap wel een grote rol speelt, maar die niet of niet meer sterk afhankelijk zijn van hun omgeving, bijvoorbeeld doordat zij opereren op een oligopolide markt.

De vraag waarom bepaalde typen academici (juristen b.v.) moeilijker vervangbaar blijken dan andere (werktuigbouwkundigen, economen) wordt gezocht in de omstandigheid dat voor laatstgenoemde typen alternatieve beroepsopleidingen voorhanden zijn (HTS, HEAO, e.d.). Wat de loopbaanontwik-

keling en arbeidsmobiliteit van de onderzochte academici betreft blijkt, dat zij — tegen de verwachting in — erg honkvast zijn.

Evaluerend: onbegrijpelijk blijft m.i. dat het onderhavige onderzoek is gestart vanuit achterhaalde arbeidsmarktprognoses. Desalniettemin is men er toch in geslaagd een belangwekkend beeld te geven van de aanpassingsproblematiek, waarmee academici en bedrijven (in toenemende mate) worden geconfronteerd, met name in termen van vervangbaarheid en benutting. Dat de onderzoekers (Van den Bosch-Zuidgeest en Van Montfort) echter zelf geen beleidsaanbevelingen kunnen (willen?) verbinden aan hun uitkomsten, is wederom onbegrijpelijk.

Wie — gechargeerd — vindt dat de onderwijsinstellingen de hand in eigen boezem moeten steken, kan terecht bij de interpretatie van Van den Broek. Wie vindt dat de bedrijven de hand in eigen boezem moeten steken, kan terecht bij Mok en Van Hoof. Zo zijn academici.

H. J. van de Braak

---

**M. Tohidipur (red.): Politische Ökonomie des Bildungswesens, Beltz Verlag, Weinheim/Basel, 1974, 436 blz., DM 35,65.**

---

De redacteur heeft deze „reader” voorzien van een uitstekende, beknopte inleiding (42 blz.). Hij adstrueert de noodzaak van een politieke economie van het schoolwezen vanuit een te kort schieten van de burgerlijke onderwijs economie. Deze veronachtzaamt volgens hem de analyse van de wisselwerking tussen onderwijs en economisch-technologische ontwikkeling, alsmede de politiek-economische analyse van het maatschappelijk georganiseerde „Bildungs- und Ausbildungssystem”. Kortom ze graaft niet diep genoeg.

De bundel beoogt een bijdrage te leveren tot de politieke economie van het schoolwezen. Bij de samenstelling zijn twee criteria gehanteerd: in de eerste plaats moeten de teksten informatie verschaffen over de ontwikkeling en de huidige stand van de methoden betreffende het onderzoek van het verband tussen economie en onderwijs, in de tweede plaats dient het geheel te bestaan uit politiek-economische analyses en kritische werken die prikkelen tot nadenken over de burgerlijke onderwijs economie, onderwijspolitieke beslissingen en de structuur van het schoolwezen resp. de kwalificatievoortbrengende instellingen. Opgenomen zijn bijdragen van o.a. Schultz, Hüfner, Bowles, Jensen, Widmaier, Altvater, Gintis, West, Huisken, Offe, Husén en Baethge. Ze zijn geordend in vier rubrieken: Theoretische und empirisch-statistische Ansätze zur Bil-

dungsökonomie; Modelle Methodik. Statistik; Ansätze einer politischen Ökonomie der Bildungsproduktion; Zur Kritik der bürgerlichen Bildungsökonomie und herrschender Bildungspolitik.

De reeds als zeer waardevol bestempelde inleiding „Economische groei, onderwijs en Herrschaft” bestaat uit vijf onderdelen: economische groei als politiek doel; de technische vooruitgang; onderwijs als economische groeifactor; economische- en onderwijspolitieke activiteiten van de staat voor een efficiënte groeipolitiek; Bildung, Ausbildung, onderzoek en politiek-economische Herrschaftsbelangen. In de eerste twee paragrafen beschrijft de auteur de voorgeschiedenis van de onderwijs economie in meer enge zin (van klassiek economie via Keynes en Harrod/Domar naar een meer voldragen neo-klassieke groeitheorie). Op een gegeven moment ontstaat meer belangstelling voor geïnduceerde technische vooruitgang en komt een derde factor naast arbeid en kapitaal in de picture. Met deze „residual approach” en de introductie van het begrip „human capital” aanschouwt de burgerlijke onderwijs economie als relatief zelfstandige deeldiscipline het levenslicht. Op blz. 30 stelt Tohidipur, dat onderwijs en technologische kennis geïncorporeerd in de factor arbeid („human capital”) een secundaire productiefactor vormen, die geëffectueerd wordt door het veranderen van de kwalificatiestructuur

van de factor arbeid en die de dynamiek en effectiviteit van het reproductieproces beslissend beïnvloedt. Er wordt in dit verband gewezen op een ons niet geheel heldere discussie in het (neo-)marxistische kamp tussen Maier en Rosdolsky enerzijds en Altvater en Huisken anderzijds over de vraag of gekwalificeerde arbeid (indirect onderwijs) de (meer-) waarde intact laat of zelfs nog vergroot; we hebben hier te maken met het z.g. reductieprobleem (hier valt ook te denken aan de inbreng van H.S. Janossy). Eerstgenoemden zijn hier wat minder orthodox in de marxistische leer dan Altvater en Huisken.

In paragraaf vier worden we indringend gewezen op de in omvang en intensiteit toenemende activiteiten van de overheid m.b.t. het onderwijs, dat een steeds belangrijker onderdeel wordt van de infrastructuur. De onderwijspolitiek gaat steeds meer deel uitmaken van de algehele werkgelegenheids- en economische politiek. Hoofddoel is in een overwegend kapitalistisch stelsel de „Verwertung” van het kapitaal. Ook in de slotparagraaf waar de relatie tussen onderwijs en Herrschaftsinteressen centraal staat, wijst de schrijver op de toenemende en verfijndere invloed van de staat op zowel de externe als de interne vormgeving van het schoolwezen, b.v. via leerplanonderzoek.

De (neo-) marxistische visie van Tohidipur is wat minder schematisch dan bij aanhangers van deze stroming soms het geval is, hetgeen de inleiding ons inziens ten goede komt. De hele opzet van de „reader” ademt trouwens überhaupt een vrij open houding.

M. Santema

**Rijnmond** openbaar  
lichaam  
Rijnmond



Vasteland 96-104 Rotterdam Tel.(010)111320

Het bureau Onderzoek en Statistiek van de afdeling Economische Aangelegenheden c.a. houdt zich bezig met het regionaal-economisch beleid.

Bij dit bureau, waar momenteel een negental medewerkers werkzaam is, is plaats voor een

## kwantitatief econoom(m/v)

die in samenwerking met anderen wordt ingezet bij de uitvoering van regionaal/economisch onderzoek op het gebied van de arbeidsmarkt en de economische structuur in het Rijnmondgebied.

Dit onderzoek omvat ondermeer bedrijfstakgewijze studies en het maken van economische verkenningen.

Gedacht wordt in eerste instantie aan een pas afgestudeerd econoom met het vakkenpakket macro-economie, statistiek, A.I.V. en input-output analyses, bekend is met kwantitatieve methoden van onderzoek (modellenvbouw), in staat is om deze methoden op een creatieve wijze in de praktijk te brengen en zich zowel mondeling als schriftelijk juist en zakelijk weet uit te drukken.

Geboden wordt een aanstelling in overheidsdienst met de daaraan verbonden gunstige secundaire arbeidsvoorwaarden zoals 8% vakantietoelage, ruime tegemoetkoming in reis-, studie- en ziektekosten (I.Z.A.) e.d.

Het salaris bedraagt afhankelijk van opleiding en ervaring bij aanstelling maximaal f 3.874,- bruto per maand.

Tot de selectieprocedure behoort een gesprek met medewerkers van de afdeling en een psychologisch onderzoek.

Belangstellenden kunnen hun sollicitatie onder vermelding van vacaturenummer 7844 richten aan het hoofd van de afdeling Personeels- en Organisatiezaken, Postbus 23073, 3001 KB Rotterdam. Telefonische inlichtingen: 010 - 111320, toestel 242.

# Het Nederlands Instituut voor Vredesvraagstukken gevestigd te 's-Gravenhage

dat zich ten doel stelt studies te verrichten en voorlichting te geven over de vraagstukken van vrede en oorlog, roept gegadigden op voor de functie van

## Stafmedewerker(-ster)

**Taak:** Haar of zijn taak zal bestaan uit het in teamverband alsook individueel verrichten van studies en het medewerken aan rapporten en adviezen over veiligheidsaspecten van de internationale machtsverhoudingen; een en ander met het oog op het overdragen van kennis omtrent vredesvraagstukken.

**Vereisten:** Voor deze functie komt in aanmerking een academicus(-ca) met uitgebreide scholing en/of ervaring in internationale economische betrekkingen en kennis van de economische geografie. Zij of hij zal zich in het bijzonder bezighouden met het beleid terzake van strategische grondstoffen en energie, ontwikkelingen met betrekking tot defensie-industrieën en de internationale overdracht van wapens en militaire uitrusting. Bekendheid met wapentechnologie strekt tot aanbeveling. Zij of hij moet in staat zijn de resultaten van deze arbeid in heldere taal aan brede groepen van de samenleving uit te dragen.

**Arbeidsvoorwaarden:** Zoveel mogelijk naar analogie van de Rijksregelingen. Bezoldiging voor deze functie geschiedt volgens een schaal die per 1 augustus 1978 loopt van f 2871,- tot f 5103,- (bruto) per maand, AOW-compensatie en 8% vakantietoeslag.

Degenen die in de geboden functie zijn geïnteresseerd en die bereid zijn een psychotechnisch onderzoek te ondergaan, wordt verzocht zich met opgave van genoten opleiding en een curriculum vitae uiterlijk veertien dagen na verschijnen van deze advertentie te richten tot de directeur van het Instituut, postbus 85581, 2508 CG 's-Gravenhage.



# de rijksoverheid vraagt

## **beleidsmedewerker (mnl./vrl.)**

voor het Ministerie van Cultuur, Recreatie en Maatschappelijk Werk  
t.b.v. de Directie Musea, Monumenten en Archieven, Hoofdafdeling Musea, Afdeling  
Beleidsontwikkeling Musea

Tot de werkzaamheden van de afdeling behoren o.a. het opstellen van beleidsplannen op lange en middellange termijn, het toetsen van beleidsvoornemens d.m.v. proefprojecten, het stimuleren van nieuwe ontwikkelingen in de musea en het bestuderen van vraagstukken betreffende de functie van de musea in de samenleving.

Taak: opstellen van adviezen en voorstellen, hoofdzakelijk m.b.t. de economische aspecten van de beleidsontwikkeling, zoals het analyseren van de financiële, materiële en personele consequenties van het beleid en het ontwikkelen van plannen om financieel-economische knelpunten in het museumwezen op te lossen.

Vereist: voltooide universitaire opleiding economie. Enige bekendheid met cultuurpolitieke vraagstukken en de museumwereld strekt tot aanbeveling.

Standplaats: Rijswijk.

Salaris: afhankelijk van leeftijd en ervaring max. f 5103,- per maand.

Sollicitaties inzenden vóór 7 oktober 1978.

**Bovengenoemd salaris is exclusief 8% vakantie-uitkering.**

**Schriftelijke sollicitaties onder vermelding van vacaturnummer 8-6598/0936 (in linkerbovenhoek van brief en enveloppe), zenden aan de Rijks Psychologische Dienst, Prins Mauritslaan 1. Corr. adres: Postbus 20013, 2500 EA 's-Gravenhage.**

## **DE RIJKSUNIVERSITEIT TE LEIDEN vraagt:**

**Economisch Instituut/Centrum voor onderzoek van de economie van de publieke sector in de Faculteit der Rechtsgeleerdheid**

### **wetenschappelijk medewerker (mnl./vrl.)**

*vak.nr. 8-313/0936*

De aan te stellen medewerker zal worden belast met onderwijs- en onderzoektaken op het gebied van de LEER DER OPENBARE FINANCIËN, inclusief de sociale zekerheid. Het onderwijs geschiedt vooral ten behoeve van de fiscaal-juridische studierichting, waarin Openbare Financiën een hoofdvak is. Het onderzoek zal passen binnen het onderzoekprogramma van de Vakgroep Economische Vakken.

Voor de vervulling van de vacature wordt gedacht aan een economist(e) met gebleken belangstelling voor en kennis van de economie van de publieke sector. Kennis van kwantitatieve methoden strekt tot aanbeveling. Sollicitanten met een andere opleiding die menen inhoudelijk aan de hiervoor genoemde kwalificaties te voldoen kunnen eveneens reageren. Naast een didactische begaafdheid en een goede uitdrukkingsvaardigheid in woord en geschrift wordt van de aan te stellen medewerk(st)er een duidelijke affiniteit verwacht met beleidsgericht wetenschappelijk onderzoek.

Aanstelling geschiedt in het rangenstelsel voor wetenschappelijk medewerkers. Het dienstverband is in beginsel beperkt tot vier jaar. Er wordt naar gestreefd deze vacature op zo kort mogelijke termijn te bezetten.

Nadere inlichtingen over deze functie worden desgewenst verstrekt door Prof. V. Halberstadt, telefoon 071-149641, toestel 356 (na 19.00 uur: 020-799681) en Mr. C. A. de Kam, telefoon 071-149641, toestel 441.

Sollicitaties inzenden vóór 27 september aanstaande.

---

**Schriftelijke sollicitaties worden ingewacht bij het Algemeen Secretariaat van de Dienst Personele en Welzijnszaken der Rijksuniversiteit, Stationsweg 46 te 2312 AV Leiden, onder vermelding van het vacaturnummer op brief en envelop.**

**RU  
leiden**



MINISTERIE VAN DEFENSIE

Bij het Directoraat-Generaal Economie en Financiën te 's-Gravenhage kunnen worden geplaatst:

## ECONOOM en JURISTEN

(mnl./vrl.)

de vacatures hebben betrekking op de volgende taken:

1. het bevorderen van het toepassen van management-systemen, -methoden en -technieken binnen de defensie-organisatie, programmabudgettering, prestatiebegroting, kosten-batenanalyses en kosteninformatie.
2. het mede behandelen en coördineren van internationale en interdepartementale financiële aangelegenheden t.b.v. de NAVO-infrastructuur-comités en het Militair Budget Comité;
3. het adviseren van de directeur-generaal economie en financiën inzake alle onderwerpen die op stafniveau dienen te worden behandeld.

Als vereisten worden gezien:  
voltooide studie in de economie of rechten met aantoonbare financieel-economische specialisatie.

Voor de vervulling van de taken als genoemd onder 2 wordt actieve kennis van het Engels en tenminste passieve kennis van het Frans en Duits gevraagd.

Aanstelling zal plaatsvinden in het referendaris-rangstelsel en bedraagt minimaal f 2871,- bruto per maand voor de pas afgestudeerden tot maximaal f 5103,- bruto per maand.

Minimaal 20 vakantiedagen per jaar en 8% vakantie-uitkering.

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

Een psychologisch onderzoek behoort tot de selectieprocedure.

Schriftelijke sollicitaties tot uiterlijk 3 weken na de verschijningsdatum van dit blad te richten aan het Hoofd van het bureau Personeelsvoorziening, Postbus 20701, 2500 ES 's-Gravenhage.

ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM

**vakature:** bij de faculteit der Economische Wetenschappen vakgroep Macro-Economie.

**datum:** zo spoedig mogelijk

**periode:** vier jaar

## wetenschappelijk medewerker macro-economie

vakaturenummer 4718 ESB

**taak:** participeren in het onderwijsprogramma van de vakgroep, dat wordt gedoceerd aan kandidaats- en doctoraalstudenten in de algemeen economische variant. Daarnaast zal zelfstandig onderzoek moeten worden verricht dat dient uit te monden in een dissertatie.

**gevraagd:** een afgestudeerde econoom of econometrist met een algemeen economische specialisatie.

**salaris:** afhankelijk van opleiding en ervaring tussen de grenzen van f 2.871,- en f 7.075,- per maand.

**inlichtingen:** kunnen worden ingewonnen bij Drs. J. G. Veenbergen tel. 010 - 145511 toestel 3493.

**Schriftelijke sollicitaties onder vermelding van het vaktuurnummer en vergezeld van curriculum vitae en referenties zo spoedig mogelijk richten aan:**

**De Directeur van de Afdeling Personeelszaken Erasmus Universiteit Rotterdam, Postbus 1738 te Rotterdam.**