



CEP 1975

De rode draad, die door het dikke *Centraal Economisch Plan 1975* heenloopt, betreft enerzijds een aantal binnenlandse trendmatige ontwikkelingen, die te denken geven, en anderzijds de tegenvallende internationale conjunctuur.

Wij laten eerst de binnenlandse trendmatige ontwikkeling de revue passeren. Professor C. A. van den Beld vindt dat de reële arbeidskosten te sterk gestegen zijn, waardoor er sinds enkele jaren veel arbeidsplaatsen verloren zijn gegaan. Onze concurrentiepositie is aan het verslechteren door de effectieve appreciatie van de gulden. De arbeidsinkomensquote laat een scherp opwaartse trend zien; kritische grenzen zijn hier bereikt omdat het rendement sterk gedaald is en omdat de financieringsstructuur van het bedrijfsleven sterk is gewijzigd (meer vreemd vermogen), de solvabiliteit terugloopt en mede daardoor de bereidheid van banken om kredieten te verstrekken. Voeg aan het bovenstaande nog toe: de stijging van de structurele component van de werkloosheid, de afvloeiing naar de WAO (300.000 man, d.i. 7% van de beroepsbevolking), de opwaartse druk van de sociale lasten, en last but not least de nominale loonstijging. Bovenstaande trends beïnvloeden en versterken elkaar in hun onderlinge samenhang, en zijn daarom verontrustend omdat zij alle de werkgelegenheid negatief kunnen beïnvloeden. Het advies van Van den Beld is dan ook slim in te spelen op deze trends: buig ze om door middel van een blijvende lastenverlaging in de vorm van een beperking van de stijging van de reële arbeidskosten.

De buitenlandse conjunctuur toont een ander beeld dan in 1974. De prijsstijgingen uit het buitenland zijn gering; vorig jaar nog 35%, dit jaar daarentegen slechts 3%. Dit is gunstig voor ons, maar — en dat werd ook door Van den Beld op de persconferentie in Nieuwspoor geaccentueerd — ongunstig voor grondstoffen-producenten. Prognoses over het niveau van de wereldhandel zijn zeer moeilijk. Volgens het CPB lijkt een variant zonder groei het meest aannemelijk. Het Bureau heeft echter niet nagelaten om een onzekerheidsvariant met 2% minder wereldhandel op te nemen. Het buitenland (i.h.b. Duitsland) stimuleert onze economie op dit moment nog slechts in zeer geringe mate. De buitenlandse conjunctuur is in elkaar gezakt; dit sombere conjuncturele gegeven moet gevoegd worden bij de reeds eerder geschetste trendmatige ontwikkeling. Sommige typisch conjuncturele ontwikkelingen versterken dan de trendmatige ontwikkeling zoals bijv. de verhoging van de arbeidsinkomensquote en de groter worden de structurele component in de werkloosheid.

De bovenstaande alinea's lijken mij een faire, doch uiterst summier samenvattende schets van de conclusies van het CPB te bevatten. Het geschetste beeld dient nog gecompleteerd te worden met de vermelding dat er dit jaar een apart hoofdstuk wordt gewijd aan de situatie in de bouwnijverheid. Slim inspelen op de problemen van deze bedrijfstak is uitermate moeilijk; er is hier immers sprake van een zekere verzadiging.

De rode draad getuigt niet van optimisme. Integendeel, het plan is in mineur geschreven. Dat blijkt al uit het leidende thema: „kritische grenzen” werden bereikt en/of overschreden. Zijn de gronden voor het pessimisme wel in voldoende mate onderbouwd? Zijn er ook bij de schrijvers van het Plan niet momenten geweest waarop men slechts met moeite de meer zonnige aspecten van onze economische ontwikkeling wist te verbergen? Bewijzen kun je zoiets niet. Ik zal me (ook al vanwege de plaatsruimte) moeten beperken tot een enkele verwijzing naar tekstgedeelten, waar de auteurs zelf blijk geven van een zekere aarzeling. In dit verband eerst iets over onze concurrentiepositie, daarna een woord over de arbeidsinkomensquote.

In hoofdstuk I (blz. 11) wordt beweerd dat het volume-aandeel van onze uitvoer in de wereldhandel (...) tot in 1974 kon worden vergroot. Zelfs na correcties voor aardgas en wederuitvoer van olie blijkt dat het volume-aandeel gehandhaafd kon worden. Desalniettemin worden deze beweringen gevolgd door: „Vanzelfsprekend rijst daarbij de moeilijk te beantwoorden vraag, (...) , wanneer het moment is gekomen dat kritische grenzen zijn bereikt, en (...) dus met een geringere 'export performance' moet worden gerekend”. Waarom zo zwartgallig? Wordt er ook op blz. 54 (van hoofdstuk III) niet beweerd dat de externe positie „ruimschoots boven de daarvoor wel gehanteerde norm van 2½ à 3% bleef”? Wordt er ook op blz. 71 niet gesproken over een krachtige externe positie in 1975, zelfs al wordt in aanmerking genomen dat de voorraadvorming aan de bescheiden kant is?

Kritische grenzen werden „ongetwijfeld” ook door de arbeidsinkomensquote bereikt. Dit soort kwalificaties moet mijn inziens zo goed mogelijk onderbouwd worden. Soms probeert men dat ook. Het CPB zegt dan dat een of andere variabele historisch gezien hoog of laag is. Zo is de arbeidsinkomensquote waarschijnlijk wel op een historisch maximum gekomen. Is dat dan ook een kritische grens geworden? Dit valt moeilijk te rijmen met de opmerkingen over de arbeidsinkomensquote op blz. 3 van hoofdstuk IV, waar wordt geconcludeerd: „dat de arbeidsinkomensquote in ieder geval lager dan 100% dient te zijn om van een economisch gezonde bedrijfstak te kunnen spreken. Hoeveel lager — en dus een kritische grens — is niet aan te geven”.

Misschien is het de moeite van het overwegen waard om hoofdstuk I van het Centraal Economisch Plan voortaan meer het karakter te geven van een Algemeen Overzicht waarin dan de directeur van het Centraal Planbureau blijk geeft van zijn kijk op de economische ontwikkeling. In dat hoofdstuk kan de directeur de economische ontwikkeling evalueren, waarde-oordelen uitspreken, zeggen dat de gang van zaken goed of slecht is, daarbij alleen refererend naar de doelstellingen van de overheid. In alle overige hoofdstukken zou men dan epitheta al dan niet ornantia dienen te mijden.

Inhoud

<i>Drs. W. Siddré:</i> CEP 1975	373
Column Herstructurering hoger onderwijs, door <i>Dr. A. Peper</i>	375
<i>Prof. Dr. Th. van de Klundert:</i> Het Centraal Economisch Plan 1975	376
<i>Drs. C. Horden:</i> Enige beschouwingen over de ontwikkeling van de solvabiliteit bij Philips	380
<i>Drs. K. F. J. Niebling en Ing. F. Grünfeld:</i> Het rendement van een ingenieursopleiding	385
Maatschappijspiegel Wetenschap, werkloosheid en beleid, door <i>Drs. L. Faase</i>	392
Ingezonden Statistiek Werkzame Personen, door <i>Drs. C. G. Verhage</i> , met naschrift van <i>Mej. J. Koenen</i>	394
Mededelingen	395
Boekennieuws Centraal Planbureau: The effects of the rise in oil prices on the economy of industrialized countries. A. methodological and quantitative approach, door <i>Mej. J. Koenen</i>	396

U bent econoom geworden. Wilt u het ook blijven? Dat kan, maar dan moet u wel een abonnement op ESB nemen.

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

NAAM:
ADRES:
Evt.: no. collegekaart (studentenabonnement):
Ingangsdatum:

Ongefrankeerd opzenden aan: ESB,
Antwoordnummer 2524
ROTTERDAM

Handtekening:

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. Hoffman.
Redactie-medewerkster: Mej. J. Koenen.*

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

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

Abonnementsprijs: f. 109,20 per kalenderjaar
(incl. 4% BTW); studenten f. 67,60
(incl. 4% BTW), franco per post voor
Nederland, België, Luxemburg, overzeese
rijksdelen (zeepost).

Betaling: Abonnementen en contributies
(na ontvangst van stortings/giro-
acceptkaart) op girorekening no. 122945
i.n.v. Economisch Statistische Berichten
te Rotterdam.

Losse nummers: Prijs van dit nummer f. 3,-
(incl. 4% BTW en portokosten).
Bestellingen van losse nummers
uitsluitend door overmaking van de hierboven
vermelde prijs op girorekening no. 8408
i.n.v. Stichting het Nederlands Economisch
Instituut te Rotterdam met vermelding
van datum en nummer van het gewenste
exemplaar.
Abonnementen kunnen ingaan op elke
gewenste datum, maar slechts worden
beëindigd per ultimo van een kalenderjaar.

Advertenties: B.V. Koninklijke Drukkerijen
Roelants - Schiedam
Lange Haven 141, Schiedam.
tel. (010) 260 260, toestel 908.

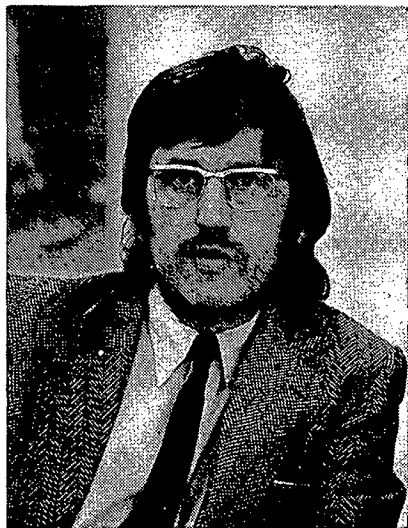
Stichting
Het Nederlands Economisch Instituut

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

Onderzoekafdelingen:

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

Her- structurering hoger onderwijs



In 1968 publiceerde wijlen Prof. Posthumus zijn brochure *De universiteit, doelstellingen, functies, structuren*. Hij deed dat in zijn kwaliteit van regeringscommissaris voor het wetenschappelijk onderwijs. In deze brochure ontvouwt Posthumus zijn plannen voor de herstructurering van het hoger onderwijs, dat — daar waren de meesten het wel over eens — op vele punten nogal oudbakken was. In de eerste plaats was de toen heersende bestuursstructuur niet meer opgewassen tegen de groeiende stroom studenten, die moest worden „verwerkt”. In de tweede plaats werd de roep om meer democratische verhoudingen op de universiteiten steeds luider, uiteraard met name van degenen die weinig of niets hadden in te brengen (Wetenschappelijke staf, studenten en technisch-administratief personeel). In de derde — en zeker niet in de laatste — plaats was er het probleem van de zeer lange studieduur.

Ik heb genoemde brochure nooit een sterk stuk gevonden van de overigens zeer betrokken en deskundige Posthumus. Wel ben ik steeds de mening toegedaan geweest dat het — vanuit een oogpunt van beleid/politiek — een belangrijk werkstuk was ¹⁾. Het feit dat het uitdrukkelijk werd aangeboden als een *discussiestuk* doet aan die vaststelling niets af. In discussiestukken staan meestal de belangrijkste beleidsvoornemens. Terecht, want waar moet je anders over discussiëren. Het belangrijkste in de Nota-Posthumus was de vermelding dat hij de studieduur terug wilde brengen tot vier jaar. Zijn argumentatie daarvoor was nogal zwak; wel bleef het door bijna iedereen erkende feit

dat de feitelijke studieduur te lang was recht overeind staan.

Sinds 1968 maken de universiteiten woelige tijden door, niet in het minst met betrekking tot hun bestuursstructuur. De in paniek ingevoerde Wet Universitaire Bestuurs-hervorming (WUB, 1970) kan — ondanks alle goede bedoelingen die er in geïnvesteerd zijn — moeilijk worden aangemerkt als een model dat voorbestemd is adequaat te reageren op de vele problemen waarmee universiteiten te kampen hadden en hebben. Het is dan ook niet verwonderlijk dat het punt van de studieduurverkortening lange tijd in de marge van het universitaire gebeuren is gebleven. Men was vooral bezig — hier en daar op een nogal overspannen wijze — de onderlinge bestuurlijke relaties te regelen. Gezien de grote verschillen in belangen die de universiteitsbevolking bij dit soort van zaken heeft, gevoegd bij een soort van „natuurlijke” eigenwijsheid in die kringen én het vermogen intellectuele hoog- en laagstandjes aan de lopende band op te voeren, is te laat beseft dat de studieduurverkortening niets aan actualiteit had ingeboet. Door het niet te ontkennen talent voor navelstaarderij, heeft de universiteit „vergeten” dat „de” maatschappij inmiddels — via de verkortening van de studieduur — invloed wilde uitoefenen op het met snelle vaart gestegen universiteitsbudget.

Het zijn in het bijzonder onderwijsminister Van Kemenade en zijn staatssecretaris Klein geweest, die het punt van de studieduur weer met kracht hebben opgepikt. En kijkend naar het *hele* onderwijs, kan moeilijk ontkend worden dat de voorwaarden waaronder het kleuter- en

basisonderwijs moeten werken bepaald ongunstig afsteken tegen die van de universiteiten. Wil men dus — zoals zij — de prioriteiten (bij altijd beperkte middelen) verleggen naar het basisonderwijs — en ik heb geen moeite het daarmee eens te zijn —, dan valt er niet aan te ontkomen dat universiteiten een pas op de plaats moeten maken.

Tot op het laatste moment hebben genoemde bewindslieden vastgehouden aan die studieduur — met een aantal uitzonderingen — van vier jaar uit het boekwerkje van Posthumus. Het zware geschut dat de laatste maanden vanuit de universiteiten tegen deze plannen in stelling is gebracht, is — nu de behandeling van deze materie in de Tweede Kamer voor de deur staat — niet zonder effect gebleven. De bewindslieden hebben gehoor gegeven aan een aantal gerechtvaardigde verlangens, dat geresulteerd heeft in een studieduur van *ten hoogste vijf jaar*. Te verwachten valt dat voor deze redelijke plannen een solide meerderheid in de Kamer is te vinden. Mét de soepelheid die Van Kemenade en Klein willen betrachten bij de invoering van de plannen, lijkt het mij toe dat een redelijk niveau van opleiding kan worden gehandhaafd. Daartoe zal ook nog een aantal andere voorwaarden moeten worden vervuld, waar ik nu niet op in kan gaan. Maar binnen het maximum van vijf jaar valt toch heel wat af te studeren, ook als wij kijken naar de studieduur in het buitenland. Zou dom zijn wij toch niet?

¹⁾ Zie het samen met Willem Wolkers geschreven boekje: *De lastige universiteit*, Rotterdam, 1970, blz. 91-93.

Het Centraal Economisch Plan 1975

PROF. DR. TH. VAN DE KLUNDERT

Het beeld, dat het CEP van de Nederlandse economie geeft, is nogal somber, aldus Prof. Dr. Th. van de Klundert, hoogleraar algemene leer en geschiedenis van de economie aan de Katholieke Hogeschool te Tilburg. De auteur laat in dit artikel de jaren 1974 en 1975 de revue passeren. Hij vraagt zich af of het uitgestippelde beleid de economie wel voldoende zal stimuleren. Aanvullende maatregelen ter opleving van de economie dienen volgens de schrijver vooral in de belastingsfeer te worden gezocht, daar verlichtingen van de fiscale lasten in de regel een sneller effect zullen sorteren dan de huidige beleidsmaatregelen. Tot slot bespreekt de auteur de problematiek van de middellange termijn: 1974-1980, waarbij hij vooral aandacht besteedt aan de relatie tussen arbeidskosten en werkgelegenheid. De schrijver komt tot de conclusie dat de mogelijkheden, om in de toekomst reële loonsverhogingen te realiseren, beperkt zijn.

Conjunctuur en structuur

De analyse van de Nederlandse economie, zoals weergegeven in het CEP, levert een weinig florissant beeld op. De wereldhandel is minder expansief dan voorheen werd aangenomen (zie de kernegevens in tabel 3). Dit markeert de intensiteit van de recessie, waarin wij ons bevinden. Deze recessie komt boven op een aantal problemen van structurele aard die op zich al moeilijk genoeg zijn.

1. Een aantal jaren achtereen is er sprake van een structurele onderbesteding, waarbij vooral de investeringen van bedrijven en de materiële overheidsuitgaven de relatieve stagnatie bepalen.
2. De toenemende werkloosheid bij een geringere participatie aan het arbeidsproces (groei WAO-bestand) kan niet louter op het conto van een te geringe vraag naar goederen worden geschreven. Arbeidsplaatsen gaan verloren door een te uitbundige stijging van de reële arbeidskosten, met als gevolg een toenemende structurele werkloosheid.
3. En of dit alles nog niet genoeg is, dienen zich speciale problemen aan, zoals de ietwat abrupte verzaaging van de vraag naar bouwobjecten.

Tegen de achtergrond van deze problemen lijkt het raadzaam bij een nadere verkenning van de situatie de beproefde systematiek van het CEP te volgen en de jaren 1974 en 1975 afzonderlijk de revue te laten passeren. De resterende ruimte kan dan worden gereserveerd voor enkele opmerkingen met betrekking tot de problematiek op middellange termijn. Terloops zij aangetekend, dat in het CEP naast het jaarmodel voor het eerst gebruik wordt gemaakt van een kwartaalmodel van de Nederlandse economie, zodat ook enige differentiatie mogelijk is naar ontwikkelingen, die zich binnen een jaar afspeelen 1).

1974

In de loop van 1974 sloeg de internationale conjunctuur om. De betekenis van de olieprijsen was hierbij onmiskenbaar. Het ruilvoetverlies, dat de olieverbruikende landen moesten incasseren, impliceerde een forse aanslag op de inkomens. De olierevenuen van de OPEC-landen kwamen (en komen) slechts gedeeltelijk terug in de circulatiestromen van de olieverbruikende landen en dan nog niet altijd op de plaatsen waar ze zijn verdiend. Een aantal geïndustrialiseerde landen voerden bovendien een restrictief beleid. De strijd tegen de

inflatie had er de hoogste prioriteit en dit zette de internationale bestedingen verder onder druk.

Het gevolg van een en ander was een stijging van de voor Nederland relevante wereldinvoer met 2,5% tegenover 11,5% in 1973. Tevens werd ons land geconfronteerd met een ruilvoetverlies van f. 3 mrd. Dank zij onze positie als exporteur van aardgas kon nochtans de schade in verhouding tot andere landen worden beperkt. De bijdrage van het aardgas tot de betalingsbalans wordt voor 1974 op f. 10 mrd. begroot (CEP, Hoofdstuk VI). In dit cijfer is zowel de invoersubstitutie als de uitvoer verdisconteerd. Ook incidentele factoren droegen in de eerste helft van het jaar bij tot de expansie van de export. Per saldo resulteerde voor 1974 een overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans van f. 4 mrd.

Op jaarbasis nam het volume van de export met 4,5% toe, hetgeen een bescheiden verbetering was in vergelijking met de expansie in de voorafgaande jaren. De binnenlandse vraagcomponenten deden het echter nog slechter. Het volume van de investeringen in woningen daalde met liefst 13% en sleepte de voor een deel complementaire overheidsinvesteringen mee naar beneden. De bruto-investeringen van bedrijven (excl. woningen) kwamen qua volume 2% lager uit. Hierbij speelden twee factoren een rol. Het aandeel van de winst (overig inkomen) in de toegevoegde waarde van het bedrijfsleven liep fors terug. Dit blijkt uit de stijging van de (onder meer voor het aardgas) gecorrigeerde arbeidsinkomensquote met bijna vier punten (zie tabel 1). De werknemers konden dank zij de loonindexatie het ruilvoetverlies afwentelen op het overig inkomen. Aangenomen mag worden, dat deze ontwikkeling de investeringen in neerwaartse richting heeft beïnvloed. De bestaande overcapaciteit heeft deze beweging ongetwijfeld nog versterkt. De particuliere consumptie bood daarentegen met een volumestijging van 3% nog enige soelaas voor de aanbieders van finale goederen.

Tabel 1. Arbeidsinkomensquote in procenten

	1960	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Totaal bedrijven	69,6	79,3	80,7	78,8	79,3	81,9	81,2
Idem, excl. woningbezit, mijnbouwen openbare nutsbedrijven	71,5	83,2	85,0	83,8	84,8	88,5	90,0

1) Zie ook W. Driehuis, *Fluctuations and growth in a near full employment economy*, Rotterdam, 1972.

De mutaties aan de vraagzijde stonden een produktiestijging in de bedrijven toe van 2%. Doordat tegelijkertijd de arbeidsproductiviteit met 2,5% toenam, kon het grotere produktievolume met minder personen worden voortgebracht. Een daling van de werkgelegenheid met 0,5% komt bij een nagenoeg constant aanbod van arbeid voor bedrijven (ca. 4.080.000 manjaren) neer op een stijging van de werkloosheid met 20.000 manjaren. Dit cijfer stemt aardig overeen met de berekende toeneming van de conjuncturele component op de wijze van het CPB, zoals uiteengezet in de *MEV 1975*. In hoofdstuk III van het *CEP* wordt op basis van deze methodiek een uitsplitsing van de werkloosheid naar componenten gepresenteerd, die we reeds kennen uit de onlangs verschenen *Werkgelegenheidsnota* van de regering. Volgens deze tabel neemt de conjuncturele werkloosheid van 1973 op 1974 (jaargemiddelden) toe met 15.000 à 20.000 manjaren.

In totaliteit steeg de werkloosheid met 26.000 manjaren, hetgeen erop wijst, dat de structurele component eveneens in omvang toenam. (Het aantal WAO-gerechtigden groeide met 25.000 aan). In dit verband is van belang hoe het met de lonen en de prijzen is vergaan. De loonsom per werknemer in bedrijven liep met 15% op. Voor de prijs van de particuliere consumptie werd een stijging van 10% genoteerd, waarbij het vigerende prijsbeleid zeker remmend zal hebben gewerkt. Relevant voor de berekening van de mutatie in de reële arbeidskosten is echter de prijs van de productie van bedrijven (excl. de aardgassector), waarover in het *CEP* geen gegevens worden verstrekt. Inmiddels is echter door de minister van Sociale Zaken op verzoek van leden van de Tweede Kamer bekend gemaakt, dat de reële arbeidskosten in 1974 met 7% zijn toegenomen. Hieruit mag worden afgeleid, dat de ontwikkeling van de reële arbeidskosten in 1974 de structurele stijging van de arbeidsproductiviteit heeft overtroffen. De structurele produktiviteitsstijging, zoals bepaald door de technische ontwikkeling (gecorrigeerd voor eventuele veranderingen in de contractuele arbeidstijd) is in het geding als het gaat over de substitutie van arbeid door kapitaal. Een dergelijke substitutie ligt in de rede, indien de stijging van de structurele arbeidskosten per eenheid produkt niet met een even grote prijsstijging kan worden beantwoord. Mag van de lange termijn worden uitgegaan van een (gecorrigeerd) produktiviteitsaccres van ca. 4%, dan namen de structurele arbeidskosten per eenheid produkt toe met 11%. Hiertegenover stond, zoals uit het door de minister van Sociale Zaken verstrekte cijfer volgt, een prijsmutatie betrokken op de productie van bedrijven ter grootte van 8%.

De arbeidskosten per eenheid produkt zijn evenzeer van belang voor een beoordeling van de concurrentiepositie van de Nederlandse economie. Daar het hierbij om internationaal verhandelbare goederen gaat, lijkt een beperking tot de verwerkende industrie gewettigd. In tabel 2 wordt een overzicht gegeven van de arbeidskosten per eenheid produkt in Nederland en de concurrerende exportlanden. De aanhoudende

Tabel 2. Loonkosten per eenheid produkt in de verwerkende industrie (procentuele mutaties)

	1960/70	1971	1972	1973	1974	1975
Nederland.....	3,9	7	5	8	11,5	9,5
Concurrënten (in guldens).....	2,9	5,5	1,5	2	7,5	7
Effectieve koers van de gulden.....	0,6	1,5	2,5	5,5	6	4,5

verslechtering van onze concurrentiepositie t.o.v. het buitenland blijkt in de recente periode sterk afhankelijk te zijn van de appreciatie van de gulden. Dit doet evenwel niets af aan de gevolgen. Een verslechtering van de concurrentiepositie beperkt het vermogen van het Nederlandse bedrijfsleven om de gestegen arbeidskosten in de prijzen door te berekenen. Dit verscherpt de problematiek van de structurele werkloosheid, waarvan in de vorige alinea sprake was. Daar komt nog bij dat de geschetste ontwikkeling niet onbeperkt kan door-

gaan, zonder de exportmogelijkheden als zodanig in gevaar te brengen. Wanneer een dergelijk stadium wordt bereikt, is uiteraard moeilijk met enige precisie te bepalen.

1975

De situatie van de Nederlandse economie in 1975 wordt bepaald door een tweetal factoren. In de eerste plaats staat het lopende jaar nog in het teken van de internationale recessie. De gevolgen van de olieprijsstijging werken vertraagd door in de wereldeconomie, zoals door het CPB aan de hand van een afzonderlijke publikatie is geïllustreerd 2). Van belang is in dit verband de conclusie dat „deflationary effects on business activity are most heavily felt in the second year, i.e. 1975” (blz. 11). De in het *CEP* voorspelde stagnatie van het volume van de (herwogen) wereldinvoer stemt hier volledig mee overeen. Wat dit betreft zijn de verwachtingen sinds het verschijnen van de *MEV 1975* in niet geringe mate bijgesteld (zie tabel 3). De tweede factor, die het beeld in het lopende jaar mede bepaalt, heeft betrekking op de heroriëntering van het beleid in een aantal landen. Met name in de Verenigde Staten en in Duitsland wordt gedacht en gehandeld in termen van een expansief beleid. De Nederlandse overheid vaart eenzelfde koers, daarbij geholpen door opnieuw gunstige vooruitzichten ten aanzien van het saldo op de lopende rekening van de betalingsbalans.

Tabel 3. Enkele kerngegevens voor 1974 en 1975

	1974 MEV	1975 MEV	1974 CEP	1975 CEP
(procentuele mutaties)				
<i>Veronderstellingen</i>				
Volume wereldinvoer (herwogen).....	6	5	2,5	0
Invoerprijspeil.....	30 à 35	4	35	3
Conc. uitvoerprijspeil.....	15	6	18	5
Loonsom per werknemer (bedr.).....	14,5	13	15	12,5
Volume investeringen in woningen.....	-13	1,5	-13	-9,5
<i>Resultaten prognose</i>				
Volume particuliere consumptie.....	3	4	3	4
Volume bruto-investeringen bedr.....	2,5	6	-2	0
Volume mat. overheidsbestedingen.....	3	7,5	-1	10
Volume goederenuitvoer.....	7	6	4,5	0
Volume goedereninvoer.....	2	6,5	0,5	1
Volume bruto nationaal produkt.....	3,5	3,5	2	1
Prijspeil particuliere consumptie.....	10,5	9,5	10	9,5
Prijspeil goederenuitvoer.....	25 à 30	7	28,5	6
Arbeidsproductiviteit in bedrijven.....	4	4	2,5	2
Reëel vrij beschikbaar inkomen (modale werknemer).....	2	2,5 à 3	2,5	3,5
(niveau's)				
Werkloosheid (x 1.000 personen).....	140	155	143	185 à 190
Saldo i.r. betalingsbalans (mrd.gld.).....	3	4,25	4,0	5,0
Voorraadvorming (mrd.gld.).....	2,75	3,70	2,8	0,8

Tegen deze achtergrond wordt met een stagnatie van de goederenuitvoer gerekend. De investeringen in woningen lopen ondanks stimulerende maatregelen van overheidswege weer aanzienlijk terug. De volumedaling wordt geraamd op 9,5%. Anders liggen de zaken evenwel met betrekking tot de reële materiële overheidsuitgaven. Het stimuleringsbeleid staat garant voor een toeneming van deze uitgaven met liefst 10%. Dank zij de lastenverlichtingen trekt ook de consumptie flink aan. De investeringen van bedrijven vertonen geen vooruitgang. Er is nog steeds overcapaciteit aanwezig en de gecorrigeerde arbeidsinkomensquote neemt nog wat toe om het recordgetal van 90% te bereiken.

Bij deze prognose is uitgegaan van een loonsom per werknemer, welke met 12,5% toeneemt. Hierbij is rekening ge-

2) Centraal Planbureau, *The effects of the rise in oil prices on the economy of industrialized countries. A methodological and quantitative investigation*, Monograph no. 17, 1974.

th e

De vakgroep Bedrijfseconomie van de AFDELING DER BEDRIJFSKUNDE zoekt een

wetenschappelijk medewerker

voor het verrichten van bedrijfskundig onderzoek en het mede verzorgen van het bedrijfseconomisch onderwijs in het studieprogramma van de afdeling bedrijfskunde.

De werkzaamheden in deze functie omvatten onder meer:

- het mede ontwikkelen en verzorgen van bedrijfseconomische keuzecolleges;
- het assisteren bij het basisonderwijs;
- het ontwikkelen van ondernemingsmodellen voor de integratie van financieel economische planning, jaarbegroting en bedrijfsbudgettering;
- het verrichten van beheerstaken.

Het onderwijs en onderzoek in de bedrijfskunde vraagt de inzet van medewerkers met een verschillende opleiding en ervaring, die bereid zijn om vanuit hun specialisatie en multidisciplinaire samenwerkingsverbanden, gestalte te geven aan het vakgebied bedrijfskunde.

Dit vereist een gezichtsveld dat de grenzen van de eigen discipline overschrijdt.

Voor deze functie wordt gedacht aan wetenschappelijk opgeleide bedrijfseconomen, bedrijfskundige ingenieurs en bedrijfskundige doctorandi, met een wetenschappelijke belangstelling en/of praktische ervaring op het gebied van besturingsmodellen, informatieverzorging, alsmede de financieel economische planning.

Aanstelling zal geschieden in de rang van wetenschappelijk medewerker. Salaris nader overeen te komen.

Inlichtingen over de functie zijn te verkrijgen bij drs. J. A. M. Theeuwes, telefoon (040) 47 38 41.

Schriftelijke sollicitaties onder vermelding van nummer V 2933 te richten aan het Hoofd van de Centrale Personeelsdienst van de Technische Hogeschool Eindhoven, Postbus 513, Eindhoven.

houden met een tijdelijke drukverlichting m.b.t. sociale premies en belastingen van 0,6%. De prijs van de particuliere consumptie gaat met 9,5% omhoog. De prijsindex van het bruto nationaal produkt vertoont een accres van 11%. Bij een voorspelde stijging van de arbeidsproductiviteit met 2% zou men derhalve verwachten, dat de arbeidsinkomensquote daalt. Dit klopt ook, indien de ongecorrigeerde quote wordt genomen (zie tabel 1). Haalt men onder andere het aardgas, dat fors in prijs wordt verhoogd, eruit dan stijgt de arbeidsinkomensquote van 0,885 naar 0,90. Volgens de gegevens van de minister van Sociale Zaken bedraagt de toeneming van de reële arbeidskosten in 1975 3%. Met dit cijfer correspondeert een prijsmutatie van de productie van bedrijven excl. aardgas van 9,5%. De situatie voor het overige bedrijfsleven wordt derhalve nog wat minder rooskleurig. Dat de investeringen van bedrijven qua volume op peil blijven valt dan nog mee, al zou om deze uitspraak volledig naar waarde te kunnen schatten het aandeel van de sector aardgas in deze bekend moeten zijn.

De geschetste ontwikkeling van de vraagcomponenten leidt bij een geringe toeneming van de invoer tot een stijging van het produktievolumen van bedrijven met slechts 1%. Met behulp van het bekende rekensommetje kan de stijging van de conjuncturele werkloosheid dan worden becijferd op 40.000 manjaren. De specifieke CPB-ontledingstechniek levert een accres van 35.000 manjaren op, dat aan conjuncturele oorzaken moet worden toegeschreven. De discrepantie is vermoedelijk te verklaren uit afrondingsverschillen. Daar de totale werkloosheid met 45.000 manjaren oploopt, wordt de structurele component in ieder geval nog wat groter. Daarenboven worden in 1975 nog eens 27.000 personen opgenomen in de WAO-regeling. Het aantal nieuwe gerechtigden vertoont van jaar op jaar een stijging.

Bezien we de gememoreerde loon- en prijsmutaties in het kader van de structurele ontwikkeling, dan is van een zekere matiging sprake. Of deze matiging effect sorteert zal afhangen van de verdeling van de ruimte, die ontstaat bij het aantrekken van de conjunctuur. Er ontstaat dan met name enige extra ruimte doordat tijdelijk niet benutte, maar wel met de bedrijven verbonden arbeid weer effectief wordt ingezet. Wordt dit extraatje volledig opgesoupeerd in de vorm van een reële loonstijging, dan is er uiteindelijk weinig gewonnen in termen van de structurele werkgelegenheidsproblematiek.

De suggestie van reële loonmatiging enerzijds en de voorspelde toenemende werkloosheid van structurele aard anderzijds doet wellicht enigszins paradoxaal aan. De mutaties in de potentiële vraag naar arbeid vormen echter het saldo van twee tegengestelde bewegingen. Door opheffing van marginale activiteiten komt arbeid vrij. Beslissingen omtrent het al dan niet stopzetten van de productie zullen de ontwikkeling van de reële loonkosten met enige vertraging volgen. Anders gezegd: de uitstoting van arbeid in 1975 is mede afhankelijk van de mutaties in de reële loonkosten in voorafgaande jaren. De tweede factor betreft de arbeidscreatie door middel van nieuwe (bruto-) investeringen. In een recessief jaar is de omvang van de investeringen verhoudingsgewijs aan de lage kant. Ook dit aspect draagt bij tot een geringe expansie — if any — van de potentiële vraag naar arbeid.

Terugkerend naar de conjuncturele situatie rijst de vraag of het uitgestippelde beleid wel voldoende stimuleert. In de besproken resultaten zijn de beleidsvoornemens al verwerkt. Desondanks loopt de conjuncturele werkloosheid verder op en vertoont de lopende rekening van de betalingsbalans, mede dank zij een ruilvoetwinst van f. 1,5 mrd., een groter overschot dan in 1974. (De bijdrage van het aardgas wordt geraamd op f. 12,5 mrd.). Bij beantwoording van de gestelde vraag is opnieuw de dynamiek van het economisch proces aan de orde. De reeds getroffen maatregelen werken pas in de tweede helft van het jaar door. Het gaat hierbij met name om de invloed van het in november 1974 afgekondigde f. 3,5 mrd.-programma en de maatregelen in het kader van de recente *Werkgelegenheidsnota*. Tussen de datum van afkondiging van een beleidsmaatregel en het effectief worden verlopen een

zekere tijd. Dit geldt zeker voor het instrument van de materiële overheidsbestedingen, waarvoor overigens door het CPB een variant wordt berekend. Hieruit blijkt, dat f. 500 mln. extra in de vorm van materiële overheidsbestedingen een daling van de werkloosheid met 5.000 personen oplevert.

Bij een vertraagde doorwerking van economisch-politieke maatregelen ontstaat het gevaar van een pro-cyclisch beleid. Dat dit gevaar niet denkbeeldig is, werd enige tijd geleden in *ESB* door Dr. J. G. Post voor de periode 1955-1972 aange- toond 3). In hoeverre deze problematiek in het geval van additionele maatregelen actueel is, kan moeilijk worden beoordeeld. De opleving van de conjunctuur hangt daarvoor te zeer af van mondiale patronen. Feit is wel, dat lastenverlichtingen in de belastingsfeer sneller effect plegen te sorteren. Aanvullende maatregelen, die zeker overweging verdienen, kunnen daarom het beste in de fiscale sfeer worden gezocht. Nadere berekeningen (varianten) kunnen leren hoe verschillende fiscale impulsen op de economie doorwerken. Van belang is daarbij ook de structurele effecten in de beschouwing te betrekken.

1974-1980

In het voorafgaande lopen conjuncturele en structurele beschouwingen door elkaar. Dit kan ook niet anders. Conjunctuur en structuur werken op elkaar in. Nochtans overheerst de mening, dat het bestedingstekort tenminste voor een aanmerkelijk deel op betrekkelijk korte termijn kan worden opgeheven, althans voor zover de internationale conjunctuur voldoende tekenen van herstel gaat vertonen.

Anders ligt de situatie met betrekking tot de trends, die het beeld op lange termijn bepalen. De ontwikkeling van de categoriale inkomensverdeling, de verschuiving van de concurrentiepositie in een voor ons land ongunstige richting en de toenemende harde kern in de werkloosheid baren grote zorgen. In het *CEP* wordt uitdrukkelijk gesteld, dat een om- buiging van de gesignaleerde trends de nodige tijd vergt. Vereist is dan wel dat een adequaat beleid voor de middellange termijn wordt geformuleerd.

Bij de bespreking van de economische situatie in 1974 en 1975 kwam reeds naar voren, dat in dit verband een belang- rijke betekenis moet worden toegekend aan de relatie tussen de reële arbeidskosten en de werkgelegenheid. Het lijkt daar- om nuttig hier nog eens nader op in te gaan. Bij het ver- band tussen de reële loonshoogte en werkgelegenheid zijn de volgende factoren in het geding.

1. Een stijging van de arbeidsinkomensquote brengt de financiering van de bedrijfsinvesteringen in gevaar. Bij een constante investeringsquote zal de interne financieringsgraad dalen tot de kritische grens van solvabiliteit is bereikt. In een *CEP* wordt berekend dat de interne financieringsgraad van de bedrijfsinvesteringen gestadig is gedaald. In de periode 1961/1963 bedroeg dit kengetal 94, terwijl voor de periode 1973/1975 volgens dezelfde berekeningswijze het getal 61 wordt gevonden. Daarmee lijkt de kritische grens, waarbij een daling van de investeringsquote onvermijdelijk wordt, te zijn genaderd. Een lagere investeringsquote betekent een geringe- re expansie van het aantal nieuwe arbeidsplaatsen.

2. De stijging van de reële arbeidskosten bepaalt het tijd- stip van economische verandering van outillage. Machines zijn doorgaans gedateerd, hetgeen in economisch opzicht wil zeggen, dat oudere exemplaren een geringere productie per man leveren dan meer recente constructies. Hoe sneller de reële arbeidskosten toenemen hoe meer oude machines onren- dabel worden met als gevolg een groter verlies van arbeids- plaatsen. De empirische relevantie van deze uitspraken voor de Nederlandse economie is door Den Hartog en Tjan in een afzonderlijk en inmiddels veel besproken CPB-publikatie aangetoond 4). In het onderhavige plan worden de voor- naamste resultaten van deze situatie op beknopte wijze gepresenteerd.

3. Een stijging van de (reële) arbeidskosten gaat gepaard

met een relatieve prijsstijging van de naar verhouding arbeids- intensief geproduceerde goederen. Dit heeft een negatief sub- stitutie-effect aan de zijde van de vraag ten gevolge. Het resultaat hiervan is een lagere graad van werkgelegenheid van de economie als geheel. De empirische betekenis van dit sub- stitutiemechanisme is overigens met behulp van het beschik- bare cijfermateriaal moeilijk te achterhalen. Dat de arbeids- intensieve sectoren (zoals bijv. de textiel) het moeilijk hebben is nochtans duidelijk.

De structurele werkloosheid kan natuurlijk niet volledig worden verklaard uit een kwantitatieve discrepantie van de potentiële vraag naar en het (potentiële) aanbod van arbeid. Kwalitatieve knelpunten van allerlei aard spelen eveneens een rol. Maatregelen, die de mobiliteit van arbeid bevorderen, dragen daarom ongetwijfeld bij tot de oplossing van het werkloosheidsvraagstuk. Een politiek van loonmatiging heeft echter ook in dit opzicht aantrekkelijke kanten. Doordat bestaande arbeidsplaatsen behouden blijven, wordt de kans op het ontstaan van kwalitatieve knelpunten verkleind.

Een trendmatige beperking van de reële arbeidskosten- stijging met 1% heeft volgens de berekeningen van het CPB een positief effect op de werkgelegenheid van gemiddeld 35.000 manjaren per jaar gerekend over de periode 1974-1980. Bij een toeneming van de reële arbeidskosten overeenkomstig de trend van de laatste tien jaar (6%) zal de werkgelegenheid over dezelfde periode bezien jaarlijks met 55.000 manjaren afnemen (zie de *Werkgelegenheidsnota*). Een en ander impli- ceert dat bij een loonmatiging met 2% t.o.v. de trendwaarde een positieve jaarlijkse mutatie van 15.000 manjaren wordt gerealiseerd. Een structureel werkloosheidsbestand van ca. 45.000 zou dan in drie jaar zijn weggewerkt, als aan enkele voorwaarden wordt voldaan. Een eerste voorwaarde is, dat het aanbod van arbeid voor bedrijven niet toeneemt. Een tweede voorwaarde is, dat de kwalitatieve karakteristieken in het aanwezige arbeidsbestand harmoniëren met de behoeften aan de vraagzijde. Daar het hierbij om nieuwe arbeidsplaat- sen gaat, is deze harmonie geenszins verzekerd.

Bij dit alles is nog niets gezegd over de explosieve stijging van het aantal WAO-gerechtigden. Wil men dit cijfer tot enigszins normale proporties terugbrengen, dan moeten er ruwweg jaarlijks nog eens 10.000 à 15.000 arbeidsplaatsen extra worden gecreëerd. Dit tekent de ernst van het probleem. Een afdoende oplossing voor het vraagstuk van de structurele werkloosheid lijkt, gegeven de uitkomsten van het jaargangenmodel, op middellange termijn (de periode tot 1980) bij een beperking van de reële arbeidskostenstijging tot 4% niet of nauwelijks haalbaar.

Geconcludeerd kan derhalve worden, dat de mogelijkheden om in de toekomst reële loonsverhogingen te realiseren be- perkt zijn. Dit gaat nog sterker spelen, indien in het kader van de selectieve groeifilosofie maatregelen worden geno- men, die de stijging van de arbeidsproductiviteit afremmen. De tegenstelling tussen de particuliere en de collectieve sector zal onder deze omstandigheden scherper naar voren komen. De werknemers zullen een bescheiden verbetering van hun positie kunnen boeken op voorwaarde dat de collectieve sector enige passen op de plaats maakt. Wat dit betreft is de keuze aan de politici, maar de zaken moeten dan door de regering wel duidelijk worden gesteld. Op dit punt blijft er nog wel wat te wensen over. Laten we hopen, dat de aange- kondigde studies en nota's over de structuren van de Neder- landse economie hierin spoedig verandering brengen.

Th. van de Klundert

3) Dr. J. G. Post, Timing in de Nederlandse conjunctuurpolitiek. Enkele kanttekeningen over de periode 1955-1972, *ESB*, 14 novem- ber 1973.

4) H. den Hartog en H. S. Tjan, *Investerings, lonen, prijzen en arbeidsplaatsen*, (Een jaargangenmodel met vaste coëfficiënten voor Nederland), Occasional Paper, Centraal Planbureau, augustus 1974.

Enige beschouwingen over de ontwikkeling van de solvabiliteit bij Philips

DRS. C. HORDEN*

De Wet op de Jaarrekening van Ondernemingen 1970 eist in art. 2, dat – zover de aard van een jaarrekening dat toelaat – hierin een zodanig inzicht wordt gegeven, dat een verantwoord oordeel kan worden gevormd omtrent onder andere haar solvabiliteit en liquiditeit. Wij zullen ons in dit artikel met name richten op de ontwikkeling van de solvabiliteit bij Philips in de periode 1969-1973, voor zover deze kan worden afgeleid uit de gepubliceerde jaarcijfers. Wanneer zulks ons verantwoord voorkomt zullen we de ten aanzien van Philips gevonden resultaten vergelijken met die van een aantal andere, in zeker opzicht soortgelijke ondernemingen (met name ter beurse genoteerde Nederlandse internationale concerns).

Het begrip solvabiliteit

Onder het begrip solvabiliteit wordt niet steeds hetzelfde verstaan. In de *Bedrijfseconomische Encyclopedie* wordt solvabiliteit omschreven als „de mate waarin de bedrijfshuishouding integraal aan haar verplichtingen jegens vreemde vermogensverschaffers kan voldoen”. In het commentaar op de Wet op de Jaarrekening wordt de volgende, minder ruime definiëring gegeven 1): „Een onderneming is solvabel, wanneer zij bij liquidatie (cursivering C.H.) aan haar financiële verplichtingen kan voldoen”. De gepubliceerde jaarcijfers van ondernemingen zijn echter gewoonlijk gebaseerd op de „going-concern”-gedachte, niet op liquidatie. Voor een beoordeling van de solvabiliteit in deze laatste betekenis, biedt een jaarverslag — en dus ook dat van Philips — derhalve slechts beperkte aanknopingspunten.

Wij zullen in dit artikel steeds uitgaan van een solvabiliteitsbegrip, dat betrekking heeft op een op continuïteit gebaseerde onderneming. Het komt ons namelijk vrijwel ondenkbaar voor, dat een internationaal concern als Philips zou liquideren.

Men dient zich ons inziens te realiseren, dat — zo er toch van stopzetting sprake zou zijn — dit niet zou geschieden in de vorm van liquidatie in oude zin, waarbij de diverse activa afzonderlijk zouden worden verkocht. Overname „en bloc” zou dan meer voor de hand liggen. In dat laatste geval zou er ongetwijfeld een hoge waarde worden toegekend aan de immateriële activa. Deze worden in de jaarverslagen van Philips steeds pro memoria (p.m.) opgenomen, hetgeen betekent, dat het eigen vermogen althans in zoverre (sterk) is ondergewaardeerd. De liquidatie- c.q. overnamewaarde van het concern is mogelijk hoger dan de op de „going-concern”-balans weergegeven waarde.

Het begrip solvabiliteit wordt gewoonlijk gekwantificeerd met behulp van een balansratio (debt-ratio). Hiertoe wordt

bijv. het eigen vermogen uitgedrukt in procenten van het totale (= eigen + vreemd) vermogen. Hoe hoger het hieruit resulterende percentage, des te gunstiger de solvabiliteit.

Aan deze redenering ligt de gedachte ten grondslag, dat het eigen vermogen als het ware een stootkussen, een buffer vormt om toekomstige verliezen op te vangen. Het eigen vermogen moet een zodanige omvang hebben, dat zelfs na het maximaal denkbare verlies de aanspraken van de vreemd-vermogensverschaffers kunnen worden gehonoreerd, zodat de continuïteit kan worden gehandhaafd.

Stel dat in een bepaalde onderneming het maximaal denkbare verlies $x\%$ van de balanswaarde der activa bedraagt. Dit betekent dat het eigen vermogen minimaal $x\%$ van het totale vermogen moet bedragen. In symbolen:

$$V = \frac{x}{100} A$$

$$V = \frac{x}{100} \cdot (EV + VV)$$

$$EV = \frac{x}{100} \cdot (EV + VV)$$

$$\frac{EV}{(EV + VV)} = \frac{x}{100}$$

Hierin geldt:

V = maximaal denkbare verlies

A = balanswaarde der activa

EV = eigen vermogen

VV = vreemd vermogen

De ontwikkeling der solvabiliteit bij Philips in vergelijking met enkele andere ondernemingen

In overzicht I treft u een aantal solvabiliteitspercentages met betrekking tot een vijftal internationale concerns resp. Philips aan. Reeds in maart 1974 wees Bothof in dit blad op de relatieve teruggang van het eigen vermogen bij de financiering van Nederlandse ondernemingen 2). Hoewel Bothof opmerkt, dat ook andere criteria dan de relatieve grootte van het eigen vermogen een rol spelen en erkent, dat een objectieve maatstaf voor de juiste verhouding tussen eigen vermogen en totaal vermogen ontbreekt, kan zijns inziens toch worden geconcludeerd, dat de gesignaleerde ontwikkeling „in het algemeen met enige bezorgdheid wordt gevolgd”. Ook

* De auteur is wetenschappelijk medewerker aan de Erasmus Universiteit Rotterdam. De tekst voor dit artikel werd ingeleverd vóór het verschijnen van het *Philips Jaarverslag 1974*. De lezer kan desgewenst op het gegeven patroon van de analyse voortborduren.

1) Prof. Mr. P. Sanders, Prof. Drs. G. L. Groeneveld, Prof. Drs. R. Burgert, *De jaarrekening nieuwe stijl*, commentaar op de Wet op de Jaarrekening, 1972.

2) A. Bothof, *Financiering van de onderneming in de toekomst*, *ESB*, 20 maart 1974, blz. 237.

Grapperhaus acht de ontwikkelingen op dit punt — gezien vanuit het standpunt van een bankier — „bij het Nederlandse bedrijfsleven in de achterliggende jaren aanleiding geven tot bezorgdheid” 3).

Opmerkelijk is, dat de gesignaleerde ontwikkeling met betrekking tot de solvabiliteit niet geldt ten aanzien van Philips. Sinds het „dieptepunt” in 1971 is hier zelfs sprake van een gestadige toename van het eigen vermogensbestanddeel. Wanneer Philips niet onder de vermelde internationale concerns was opgenomen, was de ontwikkeling van de solvabiliteit van deze laatste nog duidelijker geweest. Hierbij zij aangetekend, dat het ons beslist onverantwoord voorkomt om de in overzicht 1 vermelde percentages met betrekking tot de internationale concerns resp. Philips qua absolute grootte met elkaar te vergelijken. Aan de getoonde cijfers liggen namelijk op verschillende waarderingsgrondslagen gebaseerde balansbedragen ten grondslag.

In het algemeen kan worden gesteld, dat een waardering tegen vervangingswaarden (zoals dat o.a. bij Philips het geval is) in vergelijking met de traditionele waardering tegen aanschaffingswaarden onder de huidige, inflatoire omstandigheden leidt tot een relatief hoger gepubliceerd eigen vermogen. In het laatste geval kan er in de balans namelijk een niet-onaanzienlijke stille reserve zijn verborgen. In overzicht 1 leidt waardering tegen vervangingswaarden dus tot een hoger percentage.

Niet alleen het gebruik van verschillende waarderingsgrondslagen, ook de mate waarin deelnemingen in de jaarstukken worden geconsolideerd vormt een factor, welke de onderlinge vergelijkbaarheid der verschillende ondernemingen in overzicht 1 bemoeilijkt. De techniek der consolidatie brengt namelijk met zich mee, dat het balanstotaal (het totale vermogen) stijgt, terwijl het eigen vermogen (vrijwel) gelijk blijft. Een eenvoudig cijfervoorbeeld moge dit verduidelijken.

Balans Moeder			
Deelnemingen in Dochter	120	Aandelenkapitaal	400
Diverse activa	880	Reserve	100
	1.000	Vreemd vermogen	500
Eigen vermogen = 50% van het totale vermogen			1.000
Balans Dochter			
Diverse activa	200	Aandelenkapitaal	100
	200	Reserve	20
Eigen vermogen = 60% van het totale vermogen		Vreemd vermogen	80
			200
Geconsolideerde Balans			
Diverse activa (880 + 200 =)	1.080	Aandelenkapitaal	400
	1.080	Reserve	100
Eigen vermogen = 46% van het totale vermogen		Vreemd vermogen	580
			1.080

Uit dit cijfervoorbeeld blijkt dat consolidatie leidt tot een lagere solvabiliteit.

Een nadere analyse van de gevonden cijfers

De door Bothof in zijn eerder aangehaald artikel vermelde oorzaken van de gesignaleerde daling van de relatieve positie van het eigen vermogen kunnen ons inziens worden ingedeeld in twee groepen. Enerzijds kan de ondernemer zijn aangewezen op vreemd vermogen, omdat het belegend publiek niet genegen is in (althans Nederlandse) aandelen te beleggen. Anderzijds kan het door de toenemende inflatie en door de fiscale wetgeving voor de ondernemer aantrekkelijk zijn om met vreemd vermogen te financieren.

Wij tekenen hierbij aan, dat het ook in het huidige, in-

Overzicht 1. Het eigen vermogen in procenten van het totale vermogen (solvabiliteitspercentage) voor Philips en een vijftal internationale concerns

	1969	1970	1971	1972	1973
Internationale concerns a)	55	52	50	46	45
Philips-concern b)	41	37	36	38	39

a) De percentages betreffende de internationale concerns zijn berekend aan de hand van gegevens uit de *Maandstatistiek Financien* van het CBS. De gegevens in deze Maandstatistiek zijn gebaseerd op de gepubliceerde jaarverslagen. Onder de internationale concerns zijn opgenomen: Koninklijke Petroleum, Unilever, Philips (gloeilampen), AKZO en Hoogovens.

b) De cijfers betreffende het Philips-concern zijn door ons ghegroepeerd overgenomen uit *Philips jaarverslag 1973 (Tien jaren Philips)*. Aangetekend wordt nog, dat waar de post „Minderheidsbelang van derden” voorkwam deze voor dit doel tot het eigen vermogen is gerekend.

flatoire klimaat niet „zonder meer” voordelig is met vreemd vermogen te financieren. Naar vrij algemeen wordt aangenomen wordt het rentepercentage, dat moet worden betaald op geleend geld, mede beïnvloed door de inflatie en de inflatieverwachting 4).

Een en ander betekent, dat de interest welke aan verschaffers van vreemd vermogen moet worden betaald onder inflatoire omstandigheden de neiging heeft te stijgen. Wanneer het rendement van het totaal geïnvesteerde vermogen in dergelijke omstandigheden een dalende tendens vertoont (iets wat momenteel blijkens berekeningen van het Centraal Planbureau het geval is), komt de levensgevaarlijke situatie, waarin het rendement van het totaal geïnvesteerde vermogen beneden het rendement op het vreemde vermogen ligt, in zicht. In dat geval moeten de eigen vermogen verschaffers het verschil tussen het rendement op het totaal geïnvesteerd vermogen en het rendement op vreemd vermogen „dragen”. Deze last zal zwaarder drukken naarmate het vreemd vermogen een relatief groter deel van het totale vermogen uitmaakt. Met andere woorden: de negatieve zijde van het z.g. „hefboomeffect” zal diepgaander gevolgen hebben naarmate de solvabiliteit lager is.

Uit jaarverslagen (en ook dat van Philips) kan gewoonlijk niet worden afgeleid, *waarom* de verhouding eigen vermogen/totaal vermogen zich in een bepaalde richting heeft ontwikkeld. We hebben hiervoor reeds aangetoond, *dat* de solvabiliteit bij Philips in de afgelopen vijf jaren een van vergelijkbare ondernemingen afwijkend patroon vertoont. Thans zullen wij trachten na te gaan door welke vermogensbestanddelen dit is veroorzaakt. Bij deze analyse wordt uitgegaan van overzicht 2. Hierin treft u onder andere een grafische voorstelling aan van de absolute en relatieve (d.w.z. in verhouding tot het totale vermogen) ontwikkeling van de te bespreken posten.

Aandelenkapitaal

Na een aanvankelijk relatieve daling van het aandelenkapitaal en een periode van stabilisatie van haar positie is deze vermogenscomponent in 1973 vrij fors gestegen. De geconstateerde toename (ad 0,90%) is grotendeels veroorzaakt door de omzetting van agio in aandelenkapitaal (nl. 0,81%). Reden voor deze omzetting was het verbeteren van de structuur van het eigen vermogen 5). Had deze omzetting niet plaatsgevonden, dan had het aandelenkapitaal slechts 5,4% (in plaats van 6,7%) van het totale vermogen gevormd. Zonder deze agiobonus was de relatieve positie van het aandelenkapitaal in 1973 dus lager geweest, dan in een der voorafgaande vier jaren.

Ook de omzetting van convertieerbare obligaties en de

3) Dr. F. H. M. Grapperhaus in *Tijdschrift voor effectief directie-beleid*, juli 1973, blz. 244.

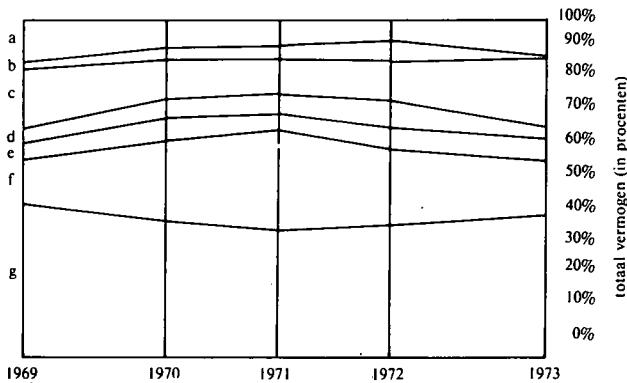
4) Drs. H. J. Leemreize, Onvoltooid en voltooid inflatie, *ESB*, 27 maart 1974, blz. 273.

5) *Het Financieele Dagblad*, 25 september 1973.

Overzicht 2. De ontwikkeling van de solvabiliteit bij Philips in de periode van 1969-1973 a)

	1969	1970	1971	1972	1973
	%	%	%	%	%
a = Aandelenkapitaal (gewoon en preferent)	7,6	6,3	5,8	5,8	6,7
b = Agio	2,9	3,5	2,9	2,8	1,1
c = Ingehouden winst	18,6	15,9	15,3	17,3	18,7
d = Herwaardering	7,1	7,4	7,5	7,8	8,3
e = Minderheidsbelang van derden	4,4	3,9	3,9	4,0	4,2
EV	40,6	37,0	35,4	37,7	39,0
f = Vreemd vermogen op lange termijn	22,4	27,9	30,1	28,0	26,0
g = Vreemd vermogen op korte termijn	36,9	35,0	34,3	34,3	34,8
VV	59,3	62,9	64,4	62,3	60,8
EV + VV	100	100	100	100	100

Ontwikkeling in de opbouw van het vermogen (in procenten van het totale vermogen)



uitkering van het slotdividend (ten laste van het agio) in gewone aandelen verhoogden de relatieve positie van het aandelenkapitaal, zij het slechts in zeer geringe mate (nl. 0,09%). Conversie van obligaties in aandelen heeft uiteraard een positieve invloed op de solvabiliteit. De overige, hier genoemde factoren betreffen verschuivingen binnen het eigen vermogen. Ten aanzien van de solvabiliteit zijn zij neutraal.

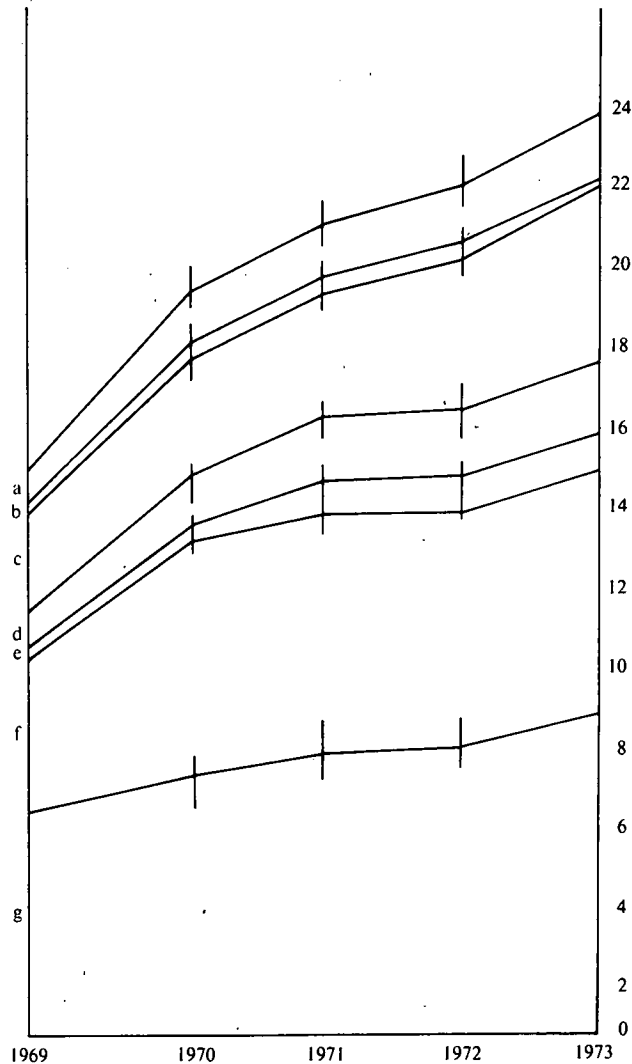
Agio

Het patroon van de agio vertoont wat haar relatieve omvang betreft twee uitschieters, namelijk 1970 en 1973. In 1970 werd een groot bedrag aan de agio toegevoegd (in casu 1,2% van het totale vermogen) door de uitgifte van gewone aandelen in verband met de deelneming in NKF en Felten & Guillaume Carlswerk. In 1973 werd, zoals wij hierboven reeds uiteenzetten, een deel van de agio omgezet in aandelenkapitaal. Verder werd de agio vergroot door de omzetting van preferente aandelen in gewone aandelen (in 1969 en 1970) en door de omwisseling van converteerbare obligaties in gewone aandelen (in 1969 t/m 1973). De agio werd „afgebroken” door de winstuitkeringen in de vorm van een agiobonus.

Het is van belang in dit verband te wijzen op het fenomeen „belastingvrije agio”. Hieronder wordt verstaan een reserve, waaruit winst kan worden uitgekeerd, zonder dat de aandeelhouder hierover inkomstenbelasting verschuldigd is. Voorwaarde voor belastingvrije uitdeling is o.a. dat dit geschiedt in de vorm van een bonus (niet in contanten). Behandeling van alle voorwaarden waaraan moet zijn voldaan, alvorens van een „belastingvrije agio” kan worden gesproken valt buiten het kader van dit artikel.

De „belastingvrije agio” heeft in 1973 een opvallende ontwikkeling vertoond. Bedroeg het bedrag van deze agio gedurende de jaren 1970 t/m 1972 een bedrag tussen f. 500 mln. en f. 400 mln., in 1973 daalde het tot ca. f. 100 mln.

Ontwikkeling in de opbouw van het vermogen in mrd. guldens (totale vermogen in 1973: f. 24 mrd.)



a) Bron = Philips Jaarverslag 1973

Deze abrupte daling van de belastingvrije agio werd met name veroorzaakt door de reeds hierboven genoemde omzetting van agio in aandelenkapitaal. Als reden voor deze omzetting werd, zoals vermeld, de wenselijkheid om de structuur van het eigen vermogen te verbeteren aangevoerd 5). Als reden zou namelijk ook denkbaar zijn, dat men de agioreserve definitief de status van (belastingvrij uitkeerbaar) gestort kapitaal wil geven, alvorens haar deze door verandering van de fiscale regels wordt ontnomen.

Fiscale overwegingen hebben in deze, aldus het bestuur van Philips geen rol gespeeld. De rechten van de aandeelhouder op de agioreserve zijn, aldus het bestuur zo sterk, dat het „niet kan geloven, dat een regering ertoe zal overgaan die rechten te ontnemen” 5).

Winstberekening en -bestemming

De ingehouden winst vertoont, althans wat haar relatieve grootte betreft, een vrij sterke daling in de jaren 1969 t/m 1971. Daarna gaat de ingehouden winst weer bergopwaarts. Hierbij dient te worden aangetekend, dat de cijfers over 1969 en 1970 enerzijds en die over 1971, 1972 en 1973 anderzijds niet zonder meer vergelijkbaar zijn. In 1971 werden namelijk enkele veranderingen aangebracht in de grondslagen voor de periode winstberekening 6).

6) Vgl. J. Vos, Het jaarverslag 1971: vervangingswaarde blijft, doch toepassing verandert, *Philips Administration Review*, december 1972.

Tot 1971 was het bij Philips gebruikelijk om, wanneer de prijzen van bepaalde artikelen minder snel stegen dan in overeenstemming zou zijn met de stijging van het algemene prijsniveau, voor dat mindere ten laste van de resultatenrekening bedragen toe te voegen aan de herwaarderingsreserve. Het achterblijven van een specifieke prijsontwikkeling ten opzichte van het algemene prijsniveau noemde men een „technologische prijsdaling”. Met ingang van 1971 worden dergelijke prijsdalingen buiten beschouwing gelaten 7).

Door aldus toevoegingen aan de herwaarderingsreserve achterwege te laten wordt dit bestanddeel van het eigen vermogen weliswaar niet vergroot, het saldo winst wordt echter dienovereenkomstig groter (= minder verkleind). Er is sprake van een verschuiving binnen de componenten waaruit het eigen vermogen is opgebouwd. Het eigen vermogen, noch het totale vermogen ondergaan een verandering. Voor het gehanteerde begrip solvabiliteit (eigen vermogen gedeeld door 1% van het totale vermogen) heeft deze nieuwe gedragslijn geen gevolgen, tenzij het relatief hoger winstbedrag oorzaak zou zijn van een hogere dividenduitkering in contanten.

Een tweede in 1971 ingevoerde wijziging in de grondslagen voor de winstberekening betreft het niet langer hanteren van de z.g. „peu à peu Versteuerung”. Waardestijgingen der activa werden gedeeltelijk aan de herwaarderingsreserve en gedeeltelijk aan de voorziening voor latente belastingen toegevoegd. In het jaar waarin (een deel van) deze waardestijgingen werden gerealiseerd, werd het hierover verschuldigde belastingbedrag ten laste van de resultatenrekening gebracht. De voorziening voor latente belastingen werd voor een overeenkomstig deel (peu à peu) omgezet in herwaarderingsreserve. Dit is met ingang van 1971 niet langer het geval. Het over de gerealiseerde waardestijgingen verschuldigde belastingbedrag wordt geput uit de op bovenomschreven wijze ontstane voorziening voor latente belastingen.

Het overboordzetten van de „peu à peu Versteuerung” heeft, evenals dit bij de eerste, hierboven genoemde wijziging het geval was, geen invloed op het gehanteerde solvabiliteitsbegrip. Ook hier is immers sprake van verschuivingen tussen de bestanddelen van het eigen vermogen. Het eigen vermogen en het totale vermogen ondergaan geen invloed.

In het *Philips Jaarverslag 1971* (blz. 33) vinden we de kwantitatieve illustratie van hetgeen wij hierboven over de invloed van de gewijzigde winstbepaling op de solvabiliteit hebben opgemerkt. Exclusief grondslagwijzigingen bedroeg de ingehouden winst f. 3.186 mln. en de herwaarderingsreserve f. 1.622 mln. (totaal f. 4.848 mln.). Inclusief de grondslagwijzigingen waren deze bedragen resp. f. 3.258 mln. en f. 1.590 mln. (totaal f. 4.848 mln.).

Waren er geen veranderingen aangebracht in de wijze van periode winstbepaling, dan was het „dieptepunt” in de positie van de ingehouden winst 14,9% in plaats van 15,3% van het totale vermogen geweest. De post Herwaarderingsreserve was in dat geval evenwel evenredig hoger geweest.

Consolidatie

Zoals hiervoor reeds werd opgemerkt heeft de mate waarin de deelnemingen in de jaarstukken worden geconsolideerd invloed op de relatieve positie van het eigen vermogen. Met behulp van een eenvoudig cijfervoorbeeld is aangetoond, dat het solvabiliteitspercentage zal dalen naar mate meer ondernemingen worden geconsolideerd.

In de *Philips Jaarverslagen* van 1969 en 1970 wordt in de Toelichting onder „Criteria voor de consolidatie van deelnemingen” opgemerkt dat: „evenmin (worden geconsolideerd) de deelnemingen in enkele maatschappijen waarvan het 'werkterrein geheel afwijkt van dat van de normale activiteit van Philips, ook al maken deze 50% of meer van het aandelenkapitaal van de maatschappijen uit”. In *Philips Jaarverslag 1971* e.v. komt deze zinsnede niet meer voor.



(I.M.)

Dit ten gevolge van de Wet op de Jaarrekening van Ondernemingen 1970. Art. 13 van deze wet eist namelijk, dat wanneer er sprake is van een meerderheidsdeelneming hierover „zo getrouw mogelijk alle inlichtingen (worden) verstrekt” en wel „door in de toelichting op de jaarrekening der deelnemende onderneming een geconsolideerde jaarrekening dan wel afzonderlijke of samengevoegde jaarrekeningen van deze onderneming op te nemen”. Met andere woorden: met ingang van 1971 werd er meer geconsolideerd dan voorheen.

De hiervoor veroorzaakte verandering in de solvabiliteit wordt in *Philips Jaarverslag 1971* (blz. 33) afzonderlijk vermeld. Exclusief de nieuwe consolidaties bedroeg het eigen vermogen 37% van het totale vermogen. Inclusief deze consolidaties was dit percentage slechts (zoals in overzicht I vermeld) 36%.

Vreemd vermogen

Het vreemd vermogen op lange termijn vertoont wat haar relatieve positie betreft aanvankelijk een vrij sterke stijging (nl. van 22,4% in 1969 tot 30,1% van het totale vermogen in 1971). Daarna heeft deze post weer aan betekenis ingeboet. Het vreemd vermogen op lange termijn is opgebouwd uit voorzieningen, converteerbare obligatieleningen, overige obligatieleningen en overige schulden op lange termijn.

De voorzieningen op lange termijn zijn qua absolute grootte in de afgelopen 5 jaren voortdurend gestegen. In 1973 zijn zij ongeveer 2,1 maal zo groot als in 1969. Ook de relatieve positie van deze vermogenscomponent is toegenomen. In 1969 vormde zij ongeveer 7,5% van het totale vermogen; in 1973 was dit ruim 10%.

De converteerbare obligatieleningen ondergingen (behoudens in 1970) een zeer geleidelijke daling. De overige obligatieleningen vertoonden een schommelend beeld. De overige schulden op lange termijn vertoonden hetzelfde verloop als de verzamelpost vreemd vermogen op lange termijn.

Het vreemd vermogen op korte termijn vertoont een weinig geprononceerd beeld. De voorzieningen op korte termijn (een van de componenten waaruit het vreemd vermogen op korte termijn is opgebouwd) zijn —evenals dit bij de hierboven besproken voorzieningen op lange termijn het geval was — zowel in absolute, als in relatieve zin gestegen.

De post crediteuren, belastingen op de winst en nog te betalen kosten vertonen wat hun absolute omvang het in

7) Vgl. Prof. Drs. R. Burgert, Vervangingswaarde blijft, doch toepassing verandert, *MAB*, november 1973.



de rijksoverheid vraagt

adjunct-secretaris (mnl./vrl.) vac. nr. 5-0194/0936

voor het Ministerie van Sociale Zaken
t.b.v. het Loonbureau

Taak: leiding geven aan medewerkers, die belast zijn met het verzamelen, selecteren en bewerken van gegevens omtrent lonen en andere arbeidsvoorwaarden, ter voorbereiding van beslissingen op dit terrein; analyseren en interpreteren van deze gegevens. Adviseren over de informatieverwerking en -verstrekking door het Loonbureau. Onderhouden van contacten met gebruikers van informatie van het Loonbureau.

Vereist: doctoraal examen Economie algemene studierichting.

Standplaats: 's-Gravenhage.

Salaris, afhankelijk van leeftijd en ervaring, max. f 3937,- per maand.

medewerker bureau onderzoek en statistische documentatie (mnl./vrl.) vac. nr. 5-0982/0936

voor het Ministerie van Binnenlandse Zaken
t.b.v. de Directie Financiën Binnenlands Bestuur

Taak: meewerken aan onderzoeken in het kader van de financiële verhouding tussen het Rijk en de lagere publiekrechtelijke lichamen; verzorgen van statistische documentatie t.b.v. de directie.

Vereist: diploma HEAO (economisch/juridische richting); diploma MO Economie of gevorderde studie daarvoor en kennis van openbare (gemeentelijke) financiën/statistische technieken strekken tot aanbeveling.

Standplaats: 's-Gravenhage (Centrum).

Salaris, afhankelijk van leeftijd, opleiding en ervaring, max. f 2972,- per maand.

Schriftelijke sollicitaties, onder het bij de gewenste functie vermelde vacaturnummer (in linkerbovenhoek van brief en enveloppe en voor elke vacature een afzonderlijke brief) zenden aan de Rijks Psychologische Dienst, Prins Mauritslaan 1, 's-Gravenhage.

De salarissen zijn exclusief 7½ % vakantie-uitkering en een toeslag van max. f 45,- per maand.

een inflatoir klimaat te verwachten stijgende beeld. Het bankkrediet tenslotte steeg aanvankelijk (van 1969 t/m 1971) daarna (1972 en 1973) nam de absolute grootte van de bankschuld af.

Samenvatting

Wij zijn ons artikel begonnen met een uiteenzetting over en een definiëring van het begrip solvabiliteit. In dit verband hebben we gewezen op het zich min of meer algemeen voordoende verschijnsel, dat de relatieve betekenis van het eigen vermogen bij de financiering van ondernemingen afneemt. Met behulp van onder andere diverse jaarverslagen

hebben we geconstateerd, dat de betekenis van het eigen vermogen in deze bij Philips in de laatste jaren juist is toegenomen. Hierbij hebben we aandacht geschonken aan die factoren, welke een vergelijking tussen de jaarrekeningen van verschillende ondernemingen resp. tussen de jaarrekeningen van eenzelfde onderneming in achtereenvolgende jaren kunnen vertroebelen.

Tenslotte hebben we het verloop van de diverse componenten, waaruit het eigen resp. het vreemd vermogen is opgebouwd, geanalyseerd. Hierbij hebben we naast de jaarverslagen de door ons opgestelde overzichten 1 en 2 als uitgangspunt genomen.

C. Horden

Het rendement van een ingenieursopleiding*

DRS. K. F. J. NIEBLING
ING. F. GRÜNFELD

Investerings in industriële projecten kunnen worden onderzocht op hun verwachte rendement. Een veel gebruikte methode is, om de verwachte geldstroom uit te rekenen in de aanlooperperiode, de inbedrijfstelling en de fabricageperiode. In de aanlooperperiode is deze geldstroom negatief, omdat research, ontwerp en bouwkosten veel geld vragen. Ook tijdens de inbedrijfstellingsperiode, die voor grote complexen een aanzienlijke tijd vergt tot het bedrijf in volle productie is, is meestal veel geld nodig. Pas in de fabricageperiode wordt geld verdiend; de geldstroom is dan positief geworden. De fabricageperiode duurt zolang totdat de fabriek te oud is geworden om goed te kunnen werken of het gemaakte produkt niet meer kan concurreren in kwaliteit of fabricagekosten. Wij moeten echter deze geldstromen verminderen met rentepercentages, omdat een gulden voor een jaar ontvangen slechts 90 cent waard is bij een rentepercentage van 10%.

In een vorig artikel, in ESB van 1 januari jl., is verband gelegd tussen rentevoet, creativiteit en investering bij verschillende rentepercentages. In dit artikel hebben wij getracht om nu eens niet een investering in materiële goederen, een fabriek, te analyseren, maar een investering in kennis.

Investering in kennis

Naar onze mening is een investering in kennis, door voortgezette opleiding, een uiterst noodzakelijk proces dat als gevolg heeft een verbetering van ons technologisch- en wetenschapsniveau en mits deze kennis verstandig wordt gebruikt door investeerders en overheid (wat lang niet altijd het geval is!) zou zij moeten leiden naar een verbetering van het maatschappelijk welzijnsniveau en leefklimaat. Voor een investering in kennis is het nodig dat het *individu* bereid is, in staat is, en de gelegenheid krijgt om een voortgezette opleiding te volgen. Eén van de motiverende krachten is *geld*, in de vorm van salaris (macht en levensgeluk zijn primaire motivaties, macht en geld zijn equivalent). In dit artikel wordt uitsluitend de motivatie door *geld* geanalyseerd, en wel bezien vanuit het standpunt van het *individu* en bovendien nog eens vanuit de *staat*, echter met de beperking dat ook de staat alléén kijkt naar de opbrengst in directe geldstromen (in de vorm van loon- en inkomstenbelasting). De bijdrage van ingenieur en operator in de vorm van het *resultaat* van ieders werkzaamheid voor de maatschappij is moeilijk meetbaar en wordt daarom niet meegeteld in deze analyse.

Uitgangspunt in dit artikel is derhalve slechts één van de motiverende factoren in ons leven: wat verdient men in de toekomst met zijn succesvol afgesloten studie, in geld. Wij besloten tot deze beperking omdat in onze maatschappij geld

in het algemeen equivalent is met macht, met interessebevrediging, met aanzien.

Wij namen als voorbeelden een bedieningsvakman (operator) van een chemische fabriek en een ingenieur, die verantwoordelijk is voor ontwerp, bouw of bedrijfsleiding van een chemische fabriek. Beiden zijn nodig in de industrie, zonder hen kan niet gebouwd en geproduceerd worden. Wij analyseerden voor beiden hun te verwachten opleiding, levensloop en bruto-salaris. Uitgangspunt voor alle beschouwingen is, dat zij dezelfde capaciteiten hebben en uit hetzelfde milieu komen. Onze aannames vindt u in tabel 1.

Tabel 1. Lijst van aannames voor vergelijking van operator- en ingenieurinkomsten

1. Beiden hebben belangstelling voor de chemische techniek en bereiken een functie waarin zij de goede middelmaat vertegenwoordigen (bijv. chief-operator, bedrijfsleider, senior engineer).
2. Eén jaar militaire dienstplicht.
3. Beiden gaan werken in een groot bedrijf.
4. In de tijd, doorgebracht op de operatorschool, wordt een normaal salaris betaald.
5. a. Beider studiekosten komen geheel voor rekening van de staat.
b. De ingenieur moet 50% van zijn studiebeurs in 10 jaar terugbetalen.
6. De operator begint op 17-jarige leeftijd geld te verdienen, de ingenieur op 26-jarige leeftijd. Beiden gaan op 65-jarige leeftijd met pensioen.
7. Belastingen. Beiden vormen het Nederlandse gemiddelde gezin (1.5 = 2 kinderen). De operator trouwt één jaar na militaire dienst, de ingenieur op zijn 25-ste.
8. De cash-flow-berekening zou moeten beginnen op het tijdstip dat een keuze moet worden gemaakt t.a.v. de opleiding, nl. op 12-jarige leeftijd. Omdat de Mammoetwet mogelijkheden opent dit tijdstip te verschuiven, is aangenomen dat de cash-flow-berekening later begint, nl. op 17-jarige leeftijd, voor beide categorieën. De studielijn LTS-MTS-HTS-TH vergt meer tijd ($4 + 3 + 5 + 4 = 16$ jaar) dan de VWO + TH studielijn ($6 + 6 = 12$ jaar). De cash-flow-berekeningen zijn gebaseerd op 1974 en de toekomstige projecties zijn alle teruggebracht naar de waarde van 1974.
9. De ingenieurssalarissen zijn de salarissen die in gebruik zijn bij ingenieursbureaus: de operatorsalarissen zijn afkomstig van productiebedrijven en advertenties.

Discussie

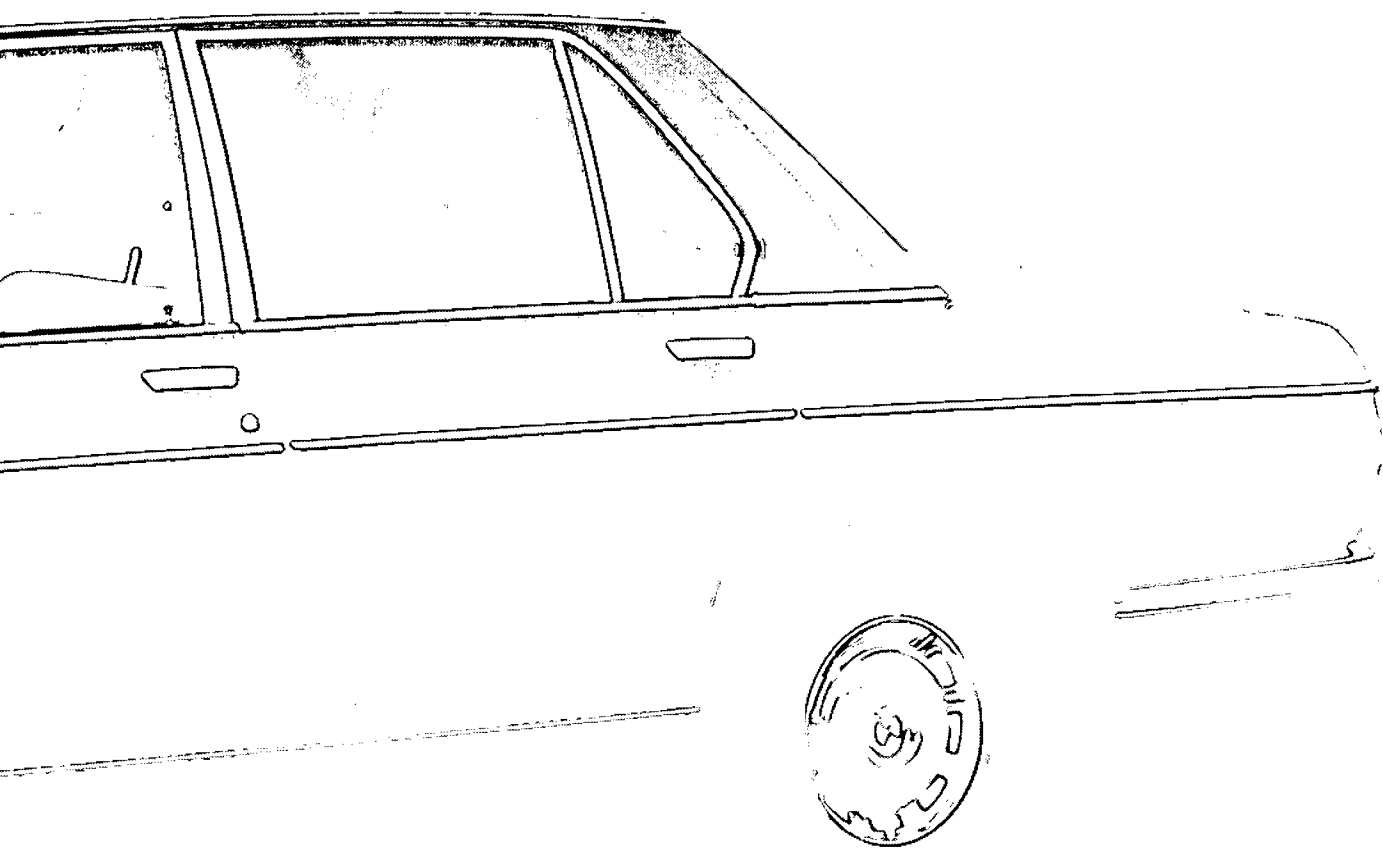
Met toepassing van de in Nederland geldende belastingregels en sociale voorzieningen hebben wij voor ingenieur
(vervolg op blz. 388)

* Door een misverstand bij de redactie van het *Chemisch Weekblad* werd dit artikel eerder in dit weekblad afgedrukt, red.



Importeur ALIMPO bv, 's-Gravenhage/Ravenstein

*Door distinctie,
functioneel comfort en
geavanceerde rij-technische
eigenschappen staat de
BMW L-serie op eenzame
hoogte.*



BMW 2.8 L 32.973,- incl. BTW

Tabel 2. Netto geldstroom voor ingenieurs en chief-operators bij verschillende leeftijden

Leeftijd	Chief-operator							Ingenieur							
	17	20	21	26	27	30	35	40 t/m 65	26	27	30	35	40	44 51 t/m 65	
Maandsalaris	700	500	1.250	2.400	2.550	2.900	3.250	3.250	500	2.600	3.500	4.300	4.800	5.000	5.000
Jaarsalaris (13,96 x ms)	9.772	6.980	17.450	33.504	35.598	40.484	45.370	45.370	6.980	36.296	48.860	60.028	67.008	69.800	69.800
AOW-bijdrage (max. f. 3.263)	1.143	817	2.042	3.263	3.263	3.263	3.263	3.263	817	3.263	3.263	3.263	3.263	3.263	3.263
4% Regeling + in premies (max. f. 2.080)	782	558	1.396	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	558	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080	2.080
Zuiver inkomen	7.847	5.605	14.012	28.161	30.255	35.141	40.027	40.027	5.605	30.953	43.517	54.685	61.665	64.457	64.457
Belastingvrije som	4.045	4.045	6.972	8.093	8.093	8.093	8.093	6.972	4.045	4.045	8.093	8.093	8.093	8.093	6.972
Belastbaar inkomen	3.802	1.560	7.040	20.068	22.162	27.048	31.934	33.055	3.802	26.908	35.424	46.592	53.572	56.364	57.485
Belasting	951	390	1.760	5.854	6.670	8.791	11.185	11.734	951	8.722	12.895	19.242	23.396	25.155	25.862
Inkomen	6.896	5.215	12.252	22.307	23.585	26.550	28.842	28.293	6.896	22.231	30.622	35.443	38.269	39.302	38.595
Kinderbijslag	—	—	—	1.600	1.600	1.600	1.600	—	—	—	1.600	1.600	1.600	1.600	—
Studiebeurs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1.800	1.800	—	—	—
Netto inkomen	6.896	5.215	12.252	23.907	25.185	27.950	30.442	28.293	6.896	22.231	30.422	35.243	39.869	40.902	38.595

Tabel 3. Overzicht van de netto contante waarde per jaar voor de beschouwde beroepen en tevens voor het verschil tussen deze beroepen a)

Jaar	I	II	III	IA (+20%)	IB (+40%)	I-II	I-III	IA-II	IB-II
17		6.896	6.896			- 6.896	- 6.896	- 6.896	- 6.896
18		7.737	7.737			- 7.737	- 7.737	- 7.737	- 7.737
19		8.578	8.578			- 8.578	- 8.578	- 8.578	- 8.578
20		5.215	5.215			- 5.215	- 5.215	- 5.215	- 5.215
		12.252	12.252			- 12.252	- 12.252	- 12.252	- 12.252
		15.775	14.450			- 15.775	- 14.450	- 15.775	- 15.775
		18.599	16.575			- 18.599	- 16.575	- 18.599	- 18.599
		20.412	17.979			- 20.412	- 17.979	- 20.412	- 20.412
		22.236	19.197			- 22.236	- 19.197	- 22.236	- 22.236
25	5.215	23.907	20.412	5.215	5.215	- 18.692	- 15.197	- 18.692	- 18.692
	22.231	25.185	21.342	26.677	31.123	- 2.954	889	1.492	5.938
	24.357	26.462	22.630	29.228	34.100	- 2.105	1.727	2.766	7.638
	27.588	27.238	23.482	33.106	38.623	350	4.106	5.868	11.385
30	30.422	27.950	24.333	36.506	42.590	2.472	6.089	8.556	14.640
	31.725	28.662	24.759	38.070	44.415	3.063	6.966	9.408	15.759
	32.604	29.374	25.185	39.125	45.646	3.230	7.419	9.751	16.272
	33.777	29.730	25.611	40.532	47.288	4.047	8.166	10.802	17.558
	34.576	29.965	25.611	41.491	48.406	4.611	8.965	11.526	18.441
35	35.243	30.442	25.611	42.291	49.340	4.801	9.632	11.849	18.898
	35.829	30.442	25.611	42.995	50.161	5.387	10.218	12.553	19.719
	36.415	30.442	25.611	43.698	50.981	5.973	10.804	13.256	20.539
	38.802	30.442	25.611	46.562	54.323	8.360	13.191	16.120	23.881
	39.352	30.442	25.611	47.222	55.093	8.910	13.741	16.780	24.651
40	39.869	30.442	25.611	47.843	55.817	9.427	14.258	17.401	25.375
	40.127	30.442	25.611	48.152	56.178	9.685	14.516	17.710	25.730
	40.383	30.442	25.611	48.462	56.539	9.943	14.774	18.020	26.097
	40.643	30.442	25.611	48.771	56.900	10.201	15.032	18.329	26.458
	40.902	30.442	25.611	49.082	57.263	10.460	15.291	18.640	26.821
45	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
50	40.902	28.293	23.714	49.082	57.263	12.609	17.188	20.789	28.970
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
55	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
60	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.740
65	38.595	28.293	23.714	46.314	54.033	10.302	14.881	18.021	25.470

a) De cash-flow-berekeningen beginnen, zowel voor de ingenieur als voor de operator, op een leeftijd van 17 jaar. De ingenieur begint pas op 26-jarige leeftijd te verdienen. Studiehulp is géén verdienste! In de aannames is ervan uitgegaan dat *beider* opleiding geheel voor rekening van destaat komt en de invloed hiervan is in beide gevallen verdisconteerd.

I = ingenieur
 II = chief-operator
 IA = ingenieur + 20% verhoging van het netto salaris
 IB = ingenieur + 40% verhoging van het netto salaris

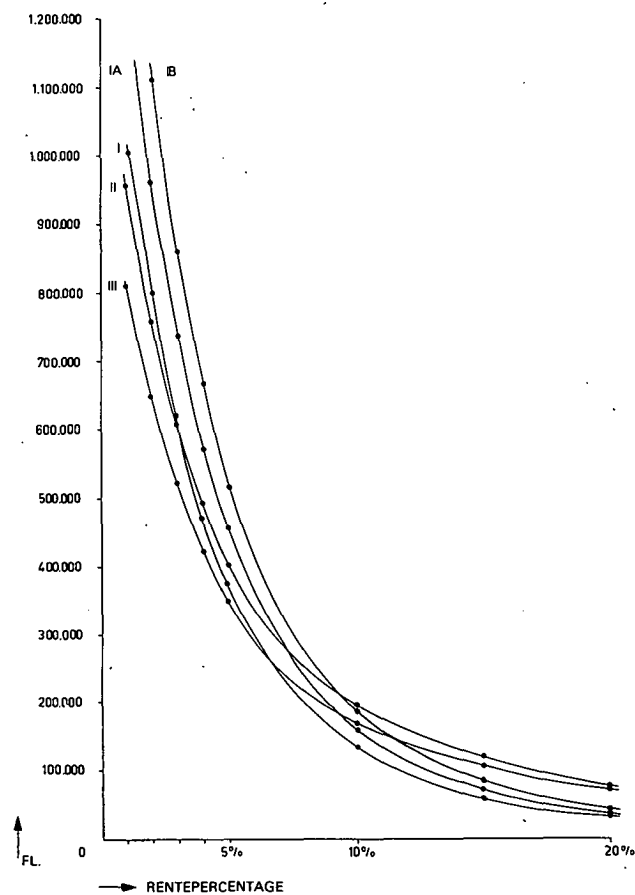
en operator de netto geldstroom uitgerekend en kregen wij het geld dat elk per jaar „schoon in zijn handen” krijgt (zie tabellen 2 en 3).

Deze geldstroom hebben wij verdisconteerd bij rentepercentages van 0, 5, 10, 15 en 20% en de netto geldstroom bij de rentes hebben wij afgezet in een grafiek tegen de over-eenkomstige rentepercentages (figuur 1). Figuur 1 en 2 (Present Value Graph) geven het resultaat weer dat duidelijk maakt dat de investering en de opofferingen die men zich

moet getroosten om ingenieur te worden, bij rentepercentages boven 4% niet rendabel zijn en dat bij rentepercentages boven 5% de netto geldstroom zelfs erg negatief wordt.

Op het ogenblik worden in de industrie projecten rendabel geacht met rendementen boven 15-20%. Zelfs wanneer we de netto ingenieurssalarissen met 20% en 40% verhogen is de investering nauwelijks interessant met rentes boven 6,7% en 9,3%. Wanneer wij stellen dat slechts een gedeelte van de netto geldstroom gebruikt kan worden voor sparen of consumeren van waardevaste artikelen, en daarvan eerst een bedrag (gelijk aan het minimumloon) voor eerste levensbehoeften aftrekken, zelfs dan heeft de ingenieursstudie pas een rendement van 10,2% t.o.v. de operatorstudie.

Figuur 1. Netto contante waarde van baten en lasten (salaris en salarisderving) bij variabel rentepercentage



- I = ingenieur
- IA = ingenieur met 20% hoger netto salaris
- IB = ingenieur met 40% hoger netto salaris
- II = chief-operator
- III = operator

Toelichting

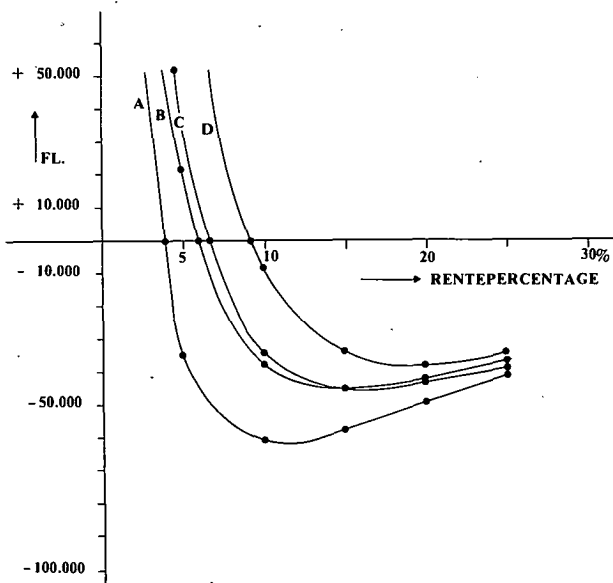
Lijn I geeft de geaccumuleerde netto contante waarden van baten en lasten van de ingenieur bij verschillende rentepercentages. Lijn I geeft bij een rentepercentage van 10% een bedrag van f. 130.000. Lijn I snijdt lijn II bij een rentepercentage van 3,5%, hetgeen betekent dat bij rentes boven 3,5% de investering in opleiding (som van salaris en salarisderving) van de ingenieur niet voldoende is om een hogere geaccumuleerde netto contante waarde te verkrijgen dan de chief-operator.

Verder moet men dan nog bedenken dat bij een veel hoger salaris de ingenieur eigenlijk een manager wordt, waardoor hij in een situatie terecht komt als gevolg waarvan hij zijn vakkennis niet meer kan bijhouden en daarom steeds meer moet hebben van zijn managerstalenten. In de loop van dit proces wordt bovendien zijn „job-risico-factor” groter: immers, voldoet hij niet aan de verwachtingen die de opererende bedrijfsleiding aan hem stelt, dan kan hij niet meer terugvallen op de techniek.

De nadelige job-rotatie-effecten gelden in aanzienlijk mindere mate voor de operator, omdat hij meestal niet wordt aangezocht als manager en daardoor, ook als hij chief-operator wordt, dicht bij de techniek blijft staan. Het is de verwijdering tussen de techniek en de ingenieur-manager die zo uiterst gevaarlijk is voor de ingenieur.

Wij kunnen de kwestie ook bezien van de kant van de staat: aan de kostenkant staan hier de opleidingskosten van de operator en de ingenieur; aan de batenkant staan de betaalde belastingen (zoals al is vermeld laten wij andere, indirecte, baten en lasten buiten beschouwing). Opnieuw

Figuur 2. Verschil tussen de netto contante waarde van baten en lasten van verschillende beroepen bij variabel rentepercentage



Netto contante waarde van het verschil (baten en lasten) tussen:

- A: ingenieur en chief-operator
- B: ingenieur en operator
- C: ingenieur met 20% hoger salaris dan de chief-operator
- D: ingenieur met 40% hoger salaris dan de chief-operator

Toelichting

Lijn A geeft het verschil tussen de netto contante waarden van baten en lasten van ingenieur en chief-operator bij verschillende rentepercentages. Lijn A snijdt de horizontale as bij een rente van 4%. Bij deze rente is er geen verschil tussen de geaccumuleerde baten en lasten van ingenieur en chief-operator. De extra investering in de vorm van salarisderving gedurende de ingenieursopleiding levert slechts een rente van 4% op.

hebben wij de aannames opgesomd in tabel 5 voor kosten-batenanalyse t.a.v. de Nederlandse staat. Uit tabel 6 en figuur 4 blijkt, dat de operator een aantrekkelijker investering is dan de ingenieur (rentepercentage voor operators: 10,4%, rentepercentages voor ingenieurs: 5,8%).

Conclusies

Onze conclusies, die wij beperken tot de direct materiële aspecten zijn:

- onder de in Nederland thans prevalerende omstandigheden heeft de ingenieur bij rentes hoger dan 4% een lagere te verwachten geldstroom dan een chief-operator met LTS-opleiding;
- als belastinginkomstenbron, na aftrek van de kosten voor opleiding van ingenieur en operator, is voor de staat de operator aantrekkelijker dan de ingenieur;
- slechts als consument kan de ingenieur aanspraak maken op de eerste plaats.

Indien de indruk bestaat dat „een ingenieur” zich verzekerd heeft van een riant inkomstenbron door te gaan studeren, dan blijkt uit de analyse dat de operator die van jongs af aan zijn loon goed zou hebben beheerd minstens de gelijke, zo niet de meerdere van de gemiddelde ingenieur zou zijn in geaccumuleerde netto-inkomsten. De salarisderving gedurende de lange opleiding en de progressiebelasting in samenwerking met een hoge rentevoet „straffen” de ingenieur, de bezitter van de meer uitgebreide basiskennis die

Tabel 4. Net cash-flow voor ingenieur en chief-operator na aftrek voor minimumlevensonderhoud (f. 1.600/jaar)

Jaar	I-II
20	—
	—
	- 3.175
	- 5.999
	- 7.812
25	- 9.636
	- 11.307
	- 2.954
	- 2.105
	350
30	2.472
	3.063
	3.230
	4.047
	4.611
35	4.801
	5.387
	5.973
	8.360
	8.910
40	9.427
	9.685
	9.943
	10.201
	10.460
45	12.609
	12.609
	12.609
	12.609
50	12.609
	10.302
	10.302
	10.302
55	10.302
	10.302
	10.302
	10.302
60	10.302
	10.302
	10.302
	10.302
65	10.302

Tabel 5. Lijst van aannames voor staatsinkomsten en -uitgaven voor operators en ingenieurs

- De aannames uit tabel I blijven gelden.
- De studiekosten voor de staat bedragen a):
 - Lager Onderwijs: f. 1.800 per jaar
 - LTS : f. 4.800 per jaar
 - VWO : f. 4.800 per jaar
 - TH : f. 25.000 per jaar
- De ingenieur betaalt een deel van zijn studiekosten terug over 10 jaar met een bedrag van f. 1.800 per jaar.

a) Bron: *Statistisch Zakboek 1973* (Bedragen opgeschaald met 10% per jaar tot 1974).

moet leiden naar een hoger technologisch niveau, voor zijn kennis met een lagere materiële beloning.

Natuurlijk onderkennen wij in de mens andere motiverende krachten dan geld, zoals levensgeluk, waarvan de stimulerende kracht groot kan zijn.

De invloed van geld wordt o.i. echter veelal onderschat, omdat men de *secundaire* effecten van geldbezit onderschat. Geld opent in onze maatschappijstructuur vele deuren, alle leidend naar de bevrediging van sluimerende wensdromen in de mens. En laat ons bovendien bedenken dat, misschien, soms, met uitzondering van Noordwest-Europa, overal elders in de wereld geld *direct* equivalent is met aanzien en macht!

De ingenieur staat bovendien vrijwel onbeschermd in de maatschappij, er is — zoals dat wél het geval is bij de operator

Tabel 6. Net cash-flow voor overheidsinkomsten en -uitgaven t.o.v. ingenieur en chief-operator

Jaar	I	II
6	- 1.800	- 1.800
7	- 1.800	- 1.800
8	- 1.800	- 1.800
9	- 1.800	- 1.800
10	- 1.800	- 1.800
11	- 1.800	- 1.800
12	- 1.800	- 1.800
13	- 4.800	- 4.800
14	- 4.800	- 4.800
15	- 4.800	- 4.800
16	- 4.800	- 4.800
17	- 4.800	951
18	- 4.800	1.231
19	- 25.000	1.511
20	- 25.000	390
21	- 25.000	1.760
22	- 25.000	2.467
23	- 25.000	3.384
24	- 25.000	3.929
25	- 25.000	4.785
	390	5.854
	8.722	6.670
	11.482	7.487
	13.239	8.107
30	14.695	8.791
	16.184	9.475
	17.399	10.159
	19.018	10.501
	20.232	10.964
35	21.042	11.185
	21.852	11.185
	22.662	11.185
	21.671	11.185
	22.517	11.185
40	23.396	11.185
	23.836	11.185
	24.276	11.185
	24.716	11.185
	25.155	11.185
45	25.155	11.734
	25.155	11.734
	25.155	11.734
	25.155	11.734
50	25.155	11.734
	25.862	11.734
	25.862	11.734
	25.862	11.734
55	25.862	11.734
	25.862	11.734
	25.862	11.734
60	25.862	11.734
	25.862	11.734
	25.862	11.734
65	25.862	11.734

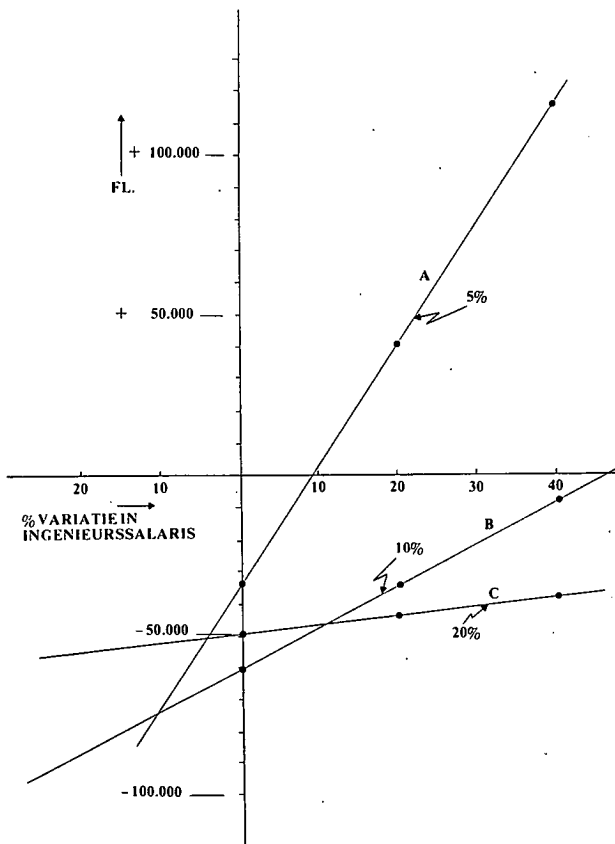
— geen krachtige vakvereniging die hem beschermt. Laat de ingenieur de techniek — waarvoor hij werd opgeleid — in de steek en wordt hij een „manager”, dan verliest hij zijn beste maatschappelijke bescherming: *kennis*, die hij niet meer terug kan verdienen zonder langdurige en intensieve herscholing of omschakeling. Omdat hij niet is opgeleid als manager, wordt zijn job-risico met het stijgen van de jaren en het verminderen van zijn vitaliteit zéér groot.

Leidt dit maatschappijstelsel op den duur tot relatieve achteruitgang van het technologisch niveau in ons land, of zijn de bevredigende consumptiedrift en het hoger sociaal aanzien voor de ingenieur voldoende compensatie voor de lagere net cash-flow?

Algemene verklaring der tabellen en grafieken

- Voor elk werkzaam jaar in het leven van de ingenieur en de operator is de totale geldstroom bepaald door hun inkomsten te verminderen met belasting, AOW, studiebeurs terugbetalingen enz. Een voorbeeld van deze berekening is gegeven in tabel 2, waar voor een aantal jaren in het leven

Figuur 3. Invloed van een hoger ingenieurssalaris (0-40%) op het verschil van de netto contante waarde van baten en lasten tussen ingenieur en chief-operator, bij 3 rentepercentages (5%, 10% en 20%)



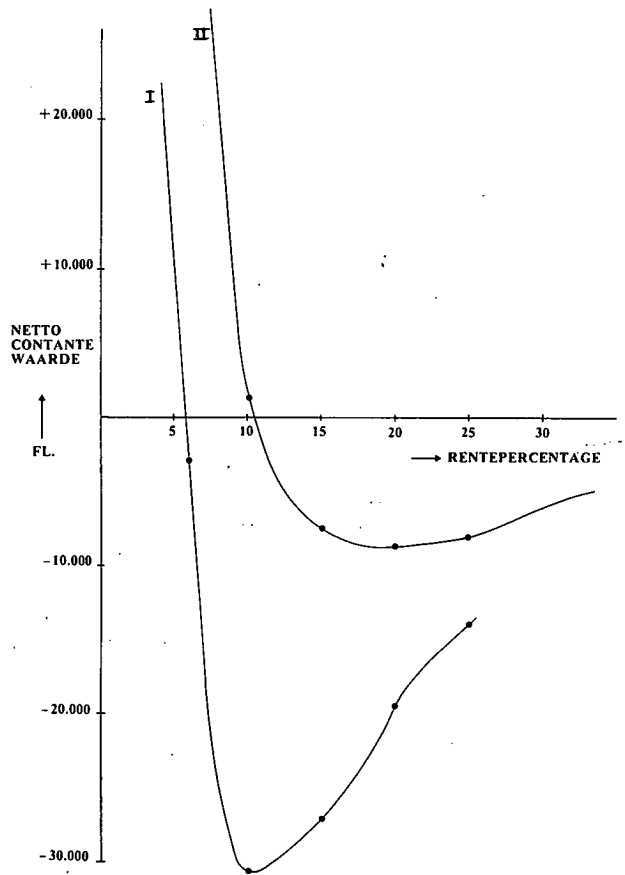
Toelichting

Op de horizontale as is de variatie in de netto contante waarden van de baten en lasten (salaris en salarisderiving) van de ingenieur uitgezet. Dit betekent dat onze voorbeelden uit figuur 1 (ingenieurs I, IA en IB) worden vertegenwoordigd door de punten 0, +20 en +40. Op de verticale as is de netto contante waarde van het bijbehorende verschil (baten en lasten) tussen de ingenieur en de chief-operator uitgezet.

Lijn A laat bijv. zien hoe het verloop is tussen de verschillen in netto contante waarde tussen ingenieurs van wie het salaris met procenten wordt gevarieerd (van -30% tot +40%) en het gefixeerde salaris van de chief-operator bij een rente van 5%. In de grafiek wordt weergegeven dat bij hoge rentepercentages een verhoging van het ingenieurssalaris steeds minder invloed op de rentabiliteit van de ingenieursopleiding heeft, de grafieken gaan nl. steeds vlakker en steeds meer in het negatieve geldstroom gebied lopen.

Het verschil in netto contante waarde van baten en lasten van een ingenieur, waarbij wij het salaris na belasting met 40% hebben verhoogd, en een chief-operator is bij een rentepercentage van 10% al negatief, nl. f. 9.000, gezien vanuit het gezichtspunt van de ingenieur t.o.v. de chief-operator!

Figuur 4. Netto contante waarden voor overheidsuitgaven en -inkomsten t.o.v. ingenieur en chief-operator



I = ingenieur
II = chief-operator

Toelichting

In figuur 4 zijn de geaccumuleerde netto contante waarden uitgezet van de overheidsuitgaven en inkomsten behorende bij de opleiding en werkzaamheden van ingenieur en chief-operator. Lijn I snijdt de horizontale as bij 5,8%, d.w.z. dat bij rentepercentages boven 5,8% de extra investering in ingenieursopleidingen zuiver geldelijk gezien niet meer rendabel is. Voor een chief-operator (lijn II) is dit 10,4%.

rentepercentages van 0 tot 25% en zijn afgebeeld in figuur 1 en 2. Bij de verdiscontering tegen een bepaald rentepercentage (bijv. 10%) is de waarde van de geldstroom in jaar 1: 100%, jaar 2: $\frac{100}{1,10}$ jaar 3: $\frac{100}{1,21}$ enz.

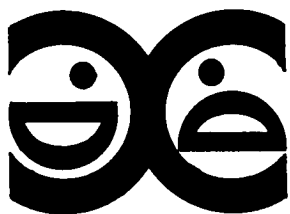
Op deze manier worden alle jaarlijkse netto contante waarden t.o.v. jaar 1 vergeleken. De som van deze bedragen zijn in figuur 1 en 2 tegen de rentepercentages uitgezet. Wanneer de som van de netto contante waarden bij een bepaald rentepercentage gelijk aan 0 is, dan kan men dit vergelijken met een investering in jaar 1 tegen dit rentepercentage. Op deze manier verkrijgt men een methode die uitstekend geschikt is voor het vergelijken van verschillende projecten met elkaar of t.o.v. een belegging.

4. Tabel 4 laat de netto contante waarden zien die verkregen zijn, wanneer men de netto-inkomens van de ingenieur en de chief-operator vermindert met een bedrag van het minimumlevensonderhoud. Voor dit bedrag is genomen het minimumloon dat voor 1974 is vastgesteld door de staat.

K. F. J. Niebling
F. Grünfeld

van de operator en de ingenieur de bedragen zijn gespecificeerd.

2. Een overzicht van de netto contante waarde per jaar is gegeven in tabel 3. Hier zijn resp. de geldstromen voor de ingenieur I, de chief-operator II, de operator III, de ingenieurs met een netto-inkomen dat 20% (IA) of 40% (IB) hoger is dan dat voor ingenieur I. Tabel 3 laat verder zien de netto contante waarden van de voorbeelden waarin ingenieur I met de operator III en chief-operator II wordt vergeleken. Verder nog de netto contante waarde voor de vergelijking tussen de chief-operator II en de ingenieurs met verhoogd salaris (IA en IB).
3. De netto geaccumuleerde geldstromen verkregen uit de berekeningen in punt 1 en 2 werden verdisconteerd tegen



Wetenschap, werkloosheid en beleid

DRS. L. FAASE

In het Rotterdamse Universiteitsblad *Quod Novem* 1) heeft Mevr. In 't Veld-Langeveld recentelijk een boekje open gedaan over de functie van sociaal-wetenschappelijk onderzoek. „Het universitaire onderzoek is helaas niet bruikbaar voor het beleid”, was haar mening; kernachtiger kon het niet. Mevr. In 't Veld, lid van de Voorlopige Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid en als zodanig gespitst op beleidsrelevante onderzoekuitkomsten wijt de geringe bruikbaarheid van het universitaire onderzoek aan de geringe coördinatie, de lukrake probleemkeuze en de geringe continuïteit: iemand doet een onderzoek, promoveert, vertrekt naar een andere baan en/of richt zich op andere onderwerpen. Daarnaast wijst zij op het mentaliteitsverschil tussen wetenschappers (bang om vastgepind te worden op een deelprobleem) en de beleidsmensen (heilig respect voor de wetenschap).

Nu is het vraagstuk van de relatie tussen onderzoek en beleid uiterst gecompliceerd. Bovendien bestaat bij veel wetenschappers de neiging om het succes op korte termijn te prefereren boven het monnikenwerk van fundamenteel onderzoek. Het resultaat is een soort intellectuele acrobatiek, uitgeschreven in maximaal 5.000 woorden en al snel bijgezet in het mausoleum van de wetenschap: de magazijnen van de bibliotheek.

Er is echter een andere kant aan de medaille. In de eerste plaats slagen beleidsmensen er vreemd genoeg vaak niet in om duidelijk te maken welk probleem zij willen oplossen, in welk perspectief dat zou moeten gebeuren en vooral ook welke informatie zij daarvoor nodig hebben. Sociaal onderzoek wordt op die manier een doolhof: je hebt er wel enig idee van waar de uitgang is, maar je blijft rondlopen. Er worden daarom niet ten onrechte pogingen ondernomen om het wetenschapsbeleid te coördineren en centrale onderzoekprogramma's uit te werken.

Een tweede opmerking betreft het onderzoek zelf. Onderzoekers die nieuwe onderzoeksmethoden willen toepassen, vinden nog weinig gehoor bij het beleid. Genoemd kan hier bijv. worden een vorm

als actie-onderzoek, bij uitstek een methode om een gecontroleerd beleidsproces op gang te brengen 2). Onderzoek mag echter maar zelden penetreren in het beleid. Omgekeerd is het dan niet verwonderlijk dat de onderzoeker zijn probleemstelling afschermt voor invloeden vanuit het beleid. De rollen van beide partijen zijn kennelijk te stringent omschreven. Daar komt bij dat binnen het beleid zelf de ingebouwde niveauverschillen het mogelijk maken dat informatie ergens blijft hangen, of het onderspit delft in de strijd tussen elkaar bekampende departementen of afdelingen van departementen.

Deze rubriek wordt verzorgd door het
Sociologisch Instituut van de
Erasmus Universiteit Rotterdam

In zo'n situatie is de onderzoeker in sterke mate afhankelijk van het politieke klimaat van het moment en de positie en het belang van zijn opdrachtgever. Niet zelden kunnen pressiegroepen zoals de vakbeweging een doorbraak forceren en worden vergeten wetenschappelijke discussies soms na jaren weer actueel. Ook de Wetenschappelijke Raad kan hierin een intermediaire functie vervullen. Blijft echter de constatering van mevr. In 't Veld dat sociologen in veel gevallen geen raad weten met de vraag: „Hoe zit dat in elkaar?” Sociologie kan heel weinig bijdragen aan de problemen die ter tafel komen. In verschillende mate geldt dit echter ook voor andere wetenschappen. Gebrek aan inzicht, maar vooral gebrek aan probleemoplossend vermogen komt op dit moment schrijnend tot uitdrukking in de discussies over één van de grootste problemen van nu, de werkloosheid.

De werkloosheid

Positieve en negatieve verwachtingen m.b.t. de ontwikkeling van de werkloosheid wisselen elkaar met de maand af. Daarbij speelt een rol de schatting die men heeft van het tijdstip waarop reeds genomen maatregelen merkbaar

worden, de mate en de snelheid waarmee de wereldhandel en met name de Duitse economie zich weet te herstellen enz. Maar kennelijk is men niet goed in staat het effect van deze op elkaar inspelende factoren op een ondubbelzinnige manier te verwoorden. Een voorbeeld hiervan is de discussie rond het NEI-onderzoek naar de relatie tussen bedrijfsrendementen en werkgelegenheid. Die discussie deed Hoffman 3) in zijn kolom in dit blad verzuchten dat economen behoorlijk op hun tellen moeten passen als een economisch probleem, dat de economische wetenschap nog niet heeft opgelost, op korte termijn moet worden onderzocht en met name een politiek doel dient. Het causale verband van rendement naar investeringen zal naar zijn mening waarschijnlijk nooit kunnen worden aangetoond. Het jaarverslag van de AMRO-bank werd desalniettemin gepresenteerd met een beschouwing over de invloed van stijgende loonkosten op de rendementen en investeringen en daarmee op de werkgelegenheid. De directeur van het Centraal Planbureau pleitte bovendien voor een stop op de ontwikkeling van de lonen ten gunste van rendementsverbetering.

Economen van het NVV hebben intussen doeltreffende argumenten aangedragen tegen de analyse van het CPB. Zij wijzen met name op het effect van de stagnatie van de wereldhandel en de opwaardering van de gulden, de onverklaarbaarheid van regionale verschillen in werkloosheidspercentages, de betekenis van de technologie en de hoge rentevoet. Bovendien zou volgens hen de gang van zaken binnen de onderneming te stringent van toepassing worden verklaard op macro-economisch niveau. Vooral dit laatste lijkt voor het CPB een hard punt van kritiek.

Uit het bovenstaande kunnen we de conclusie trekken dat economen vanuit

1) *Quod Novum*, 11 april 1975.

2) Zie bijv. H. J. van de Braak, Actuele dilemma's in sociologisch onderzoek, *ESB*, 12 juni 1974.

3) L. Hoffman, Economie en politiek, *ESB*, 23 oktober 1974.

verschillende politieke opties de verschillende oorzaken voor het ontstaan van werkloosheid (en met name de relatie met de dalende rentabiliteit) verschillend beoordelen. Het resultaat van hun werk zal vooralsnog een verdere stijging van de werkloosheid niet in de weg staan.

Wat doet de regering? Het ziet er naar uit dat zij op korte termijn niet veel anders kan doen dan een typische middenkoers varen en zal mikken op een verhoging van de rentabiliteit van bedrijven die in de rode cijfers dreigen te komen en op afknotting van de loonkostenstijging. Den Uyl heeft betoogd dat hij niet tegen technische vernieuwing is, met name als deze een bijdrage levert aan de versterking van onze concurrentiepositie en leidt tot zuiniger gebruik van energie en grondstoffen. Tegelijkertijd is hem duidelijk dat in de toekomst minder arbeidsplaatsen zullen ontstaan. Voor de toekomst is kennelijk de norm van volledige werkgelegenheid niet meer adequaat, maar de stagnatie in de wereld-economie leidt tot een situatie waarin de regering ad hoc de werkloosheid op korte termijn moet bestrijden.

Van het effect van de genomen maatregelen moet men echter geen al te hoge verwachtingen hebben. De maatregelen voor de bouw bijv. zullen een verdere stijging van de werkloosheid wellicht kunnen voorkomen, maar het huidige onacceptabel hoge werkloosheidspercentage zal blijven bestaan. De bouw, maar niet de bouw alleen, kampt met overcapaciteit. Daar tegenover staan lage vraagcijfers in andere sectoren, en dat maakt het werkgelegenheidsprogramma naar zijn effect tamelijk beperkt. Albeda 4) heeft erop gewezen dat zo'n programma een uitgewogen mengsel moet zijn van beleidsmaatregelen, waarvan hij er een drietal met name uitwerkt namelijk: het scheppen van arbeidsplaatsen, het overwinnen van immobiliteit en het beïnvloeden van de participatiegraad. Hij besluit zijn betoog met de opmerking dat de tweede werkgelegenheidsnota niet toekomt aan een noodzakelijke herbezinning op de handhaving van de norm van de volledige werkgelegenheid. Hij brengt dit in verband met de constatering dat werkloosheid ook voordelen heeft (en dat deze voordelen relatief vaker door jongeren worden genoemd). Albeda's eindconclusie is belangwekkend omdat het een fundamenteel sociaal vraagstuk aansnijdt, aan de oplossing waarvan ook sociologen een belangrijke bijdrage kunnen leveren.

De sociologische analyse

Sociologen hebben zich in het verleden vooral bezig gehouden met kleine onderdelen van de arbeidsmarkt. Daarbij ging het vooral om het in stand houden van werkgelegenheid, en voor zover aan die voorwaarde voldaan was, om het

optimaal op elkaar afstemmen van vraag en aanbod. Volledige werkgelegenheid stimuleerde onderzoek naar de kwaliteit van de arbeid. Nu de werkloosheid uit de hand dreigt te lopen, richt de aandacht zich weer op de omvang van de werkgelegenheid. Ook hier kunnen we voorbeelden vinden van oplossingen die in wezen contrair zijn. Zo heeft Van de Braak 5) n.a.v. de verwachte sterke stijging van de werkloosheid bij academici een aantal opmerkingen gemaakt over de factoren die de maatschappelijke behoefte aan academici bepalen. Hij heeft daarbij gewezen op de verborgen werkgelegenheid en het verschil tussen normatieve behoefte en effectieve vraag. Toegepast op twee specifieke beroepsgroepen (sociologen en medici) werd een substitutiemogelijkheid genoemd die zeker ook voor andere beroepen kan gelden. De conclusie kan zijn, dat het mogelijk is om los van de effectieve vraag zinvolle arbeid te creëren, mits dit past in een gefundeerde maatschappelijke visie.

Van Doorn 6) heeft zich onlangs heel wat minder bezorgd getoond over de bestaande werkloosheid en geopperd dat we toe zijn aan een herbezinning op de verdeling en de groepering van arbeid. Hij schetst een situatie waarbij de doorstroming van werkgelegenheid naar de tertiaire en quartaire (welzijns)sector een enorme opeenhoping van verborgen werkloosheid heeft doen ontstaan. Met name in de quartaire sector ontstaat een gigantisch leger van meest dure werkers, die diensten aanbieden, ja zelfs opdringen, waar niemand om vraagt. Het heeft z.i. weinig zin om door te gaan met het creëren van pseudo werkgelegenheid, waaruit de betrokkenen een modern arbeidsloos inkomen genieten. Alhoewel empirisch nauwelijks onderbouwd, prikelt Van Doorn's analyse zeker tot een evaluatie van ons arbeidsbestel. Maar ook hij komt niet verder dan het suggereren van oplossingen die al eerder binnen andere kaders zijn geformuleerd en voor een deel ook al in beleid zijn vertaald.

Twee opmerkingen van Van Doorn zijn in dit verband van belang. In de eerste plaats zijn stelling dat sociale zekerheid niet mag worden vertaald in bedrijfs- en/of beroepszekerheid, maar de zekerheid moet zijn, dat men door de samenleving niet in de steek zal worden gelaten.

In de tweede plaats is z.i. herallocatie alleen mogelijk indien ongelijkheid in opleiding, arbeid, status en beloning (gezien als de motor achter de tertiërisering en academisering) tot redelijke proporties wordt teruggebracht. Beide opmerkingen tenderen m.i. naar de conclusie dat de allocatie van arbeid en inkomen meer en meer dient te worden ontkoppeld bij een gelijktijdige koppeling van het beleid op deze punten.

Het gewaarborgde inkomen

Begin dit jaar heeft Prof. Dr. J. P. Kuiper, hoogleraar sociale geneeskunde aan de Vrije Universiteit, een poging ondernomen om de relatie tussen arbeid en inkomen te herzien. Op een conferentie van het Nederlands Instituut van Psychologen heeft hij het stof afgeklopt van de ideeën rond het gewaarborgde inkomen.

De discussies rond dit plan startten aan het eind van de vorige eeuw, maar werden in het begin van de jaren zestig, met veel emotie (in de VS), opnieuw gevoerd n.a.v. de publikaties van Robert Theobald 7). Het idee zelf is zeer eenvoudig; iedere ingezetene ongeacht sociale positie of leeftijd, ontvangt een basisinkomen waarvan redelijk valt te leven. Het idee is van alle kanten bekritiseerd en onderzocht op zijn economische, financiële, sociale en zelfs ethische consequenties 8). De resultaten hiervan waren bevredigend. Het plan leek, mits gefaseerd, economisch haalbaar en zou een enorme sociale vooruitgang betekenen. De armoede en werkloosheidsproblematiek kwam in een totaal ander licht te staan. Het creëren van werkgelegenheid zou achterwege kunnen blijven, de mobiliteit zou snel toenemen, zowel tussen verschillende soorten werkzaamheden als tussen betaalde en niet betaalde arbeid. Een dergelijk zich zelf regulerend systeem zou overheidsbemoeienis tot een minimum beperken. Bovendien zou, zo werd betoogd, de totale output van het systeem eerder toenemen dan verminderen. Dit sloot aan op onderzoeken waaruit bleek, dat een maximaal vrije arbeidssituatie (de vrije keuze van het werk en de organisatie van het werk) leidde tot grotere creativiteit en produktiviteit.

In Nederland is aan het idee betrekkelijk weinig aandacht geschonken 9). Albeda 10) noemde het een gevaarlijk experiment en Kuiper moest, niet ten onrechte erkennen, dat we er ideologisch nog niet aan toe zijn. Toch ligt een dergelijk stelsel fundamenteel besloten in het streven naar een geïntegreerd systeem van arbeidsmarktbeleid, inkomensbe-

4) W. Albeda, Naar aanleiding van de tweede werkgelegenheidsnota, *Beleid en Maatschappij*, maart 1975.

5) H. J. van de Braak, Maatschappelijke behoefte aan academici, *ESB*, 26 maart 1975.

6) J. A. A. van Doorn, Werkgelegenheidsbeleid of werkverschaffing, *Beleid en Maatschappij*, oktober/november 1974.

7) Robert Theobald, *Free man and free markets*, 1963.

8) Zie bijv. Robert Theobald (ed.), *Committed spending: a route to economic security*, 1968, en Philip Wogaman, *Guaranteed annual income, the moral issues*, 1968.

9) J. Varkevisser, Het gewaarborgde inkomen, *ESB*, 10 mei 1972.

10) W. Albeda in *De Haagsche Courant*, 15 februari 1975.

leid en sociale zekerheid. Als zodanig dient niet de filosofie, maar de sociaal-economische politiek zich er meer dan tot nu toe, mee bezig te houden.

Conclusies

De tot nu toe genomen maatregelen ter bevordering van de werkgelegenheid zijn over het geheel genomen georiënteerd op de oplossing van de huidige problematiek. De notities die verder gaan en op toekomstig beleid gericht zijn, blijven in het vage. Intussen is de bereidheid van het kabinet groot om onderzoek te laten verrichten naar de aspecten die samenhangen met sociale ongelijkheid in het arbeidsbestel. Sociale ongelijkheid is het netto resultaat van een ongelijke spreiding van inkomen, bezit, macht en kennis, en als zodanig een kernprobleem

voor het kabinet. Ongeacht de hoogte van de welvaart zal een gewaarborgd minimuminkomen op al deze vier factoren een nivellerend effect hebben. In de Verenigde Staten werd het instrument door een aantal wetenschappers aan de federale regering aangeboden om het armoedeprobleem op lange termijn definitief op te lossen.

Dat het instrument werd afgewezen is vooral te wijten aan de geringe betrokkenheid van het beleid bij oplossingen die een visie op lange termijn vereisen. Het is inderdaad de vraag of een dergelijke visie in Nederland haalbaar is. Het feit doet zich voor dat tal van aspecten via talloze gecompliceerde deelregelingen al lang gemeengoed zijn, maar dat we ons blijven vasthouden aan het geloof in een arbeidsbestel bepaald door betaalde arbeid en waarin werkloosheid psychologisch onaanvaardbaar is. Het

gewaarborgde inkomen kan ons hiervan losmaken omdat het een nieuwe basisstructuur schept op grond waarvan beleidsmensen nieuwe maatschappelijke doeleinden kunnen formuleren, operationaliseerbaar en onderzoekbaar maken. Wetenschappelijke onderzoekers dienen nauw samen te werken met de beleidsinstanties om leemten in kennis adequaat aan te vullen. Wellicht kan een nuttig gebruik van wetenschappelijke kennis dan loskomen van de golfbeweging in de politieke conjunctuur. Het ontbreekt ons in Nederland niet aan onderzoekers of beleidsmensen om hieraan te werken. Waar het ons waarschijnlijk wel aan ontbreekt zijn de politici om het mogelijk te maken.

L. Faase

ESB

Ingezonden

Statistiek Werkzame Personen

In *ESB* van 5 maart jl. is een notitie van mej. Koenen gepubliceerd over de nieuwe *Statistiek Werkzame Personen* (hieronder afgekort tot SWP) van het CBS. Hoewel positief in haar oordeel wijst zij op enige tekorten. Zij schrijft onder meer:

„Het aantal werkzame personen wordt bijv. Niet opgesplitst naar leeftijd, opleiding, woongebied en beroep. . . . Hoewel de SWP deze beperking noemt, is het CBS niet van plan aan deze beperking tegemoet te komen”.

Doel en plaats van deze statistiek in een stelsel van te ontwikkelen arbeidsstatistieken zijn in de notitie van mej. Koenen niet aangegeven. Het doel van deze statistiek is: regelmatig door middel van enquêtes bij bedrijven en instellingen een beeld te geven van het aantal werkzame personen naar geslacht, economische activiteit (bedrijfsgroep enz.) en regio (COROP-gebied, rayon van het arbeidsbureau). Voorlopig beperkt zich deze statistiek tot personen in loondienst en (semi-)overheidspersoneel. Dit hangt samen met het feit dat het bedrijfsregister van het CBS, dat als adresbron dient voor deze statistiek, nog niet de bedrijven zonder personeel in loondienst (de z.g. eenmansbedrijven) bevat. Bij

de SWP worden de grote bedrijven, t.w. die met 10 of meer werkzame personen (vóór 1974 lag die grens bij 20) integraal geëncquêteerd, de bedrijven onder die grens op basis van een steekproef. Dit laatste heeft het voordeel van een omvangrijke kostenbesparing; er staat echter tegenover dat er beperkingen zijn t.a.v. de uitsplitsing naar regio en/of economische activiteit.

Bij de opzet van deze statistiek heeft het niet in de bedoeling gelegen een verdeling der werkenden op te nemen naar leeftijd, opleiding, beroep en woongebied. In verband met de snelheid van berichtgeving die bij de SWP wordt beoogd, wordt het namelijk niet raadzaam geacht deze gegevens over de structuur van het personeel aan de bedrijven te vragen, nog afgezien van het feit dat de opleiding niet systematisch in de administratie van de bedrijven is vastgelegd. Structuurkenmerken van de beroepsbevolking kunnen veel beter worden verkregen uit de tweejaarlijkse Arbeidskrachtentellingen (1973 I), 1975 en 1977), een 3%-steekproef bij huishoudens en alleenstaanden.

Het verkrijgen van deze gegevens direct bij personen heeft trouwens het voordeel

dat verbanden kunnen worden gelegd met andere bij die onderzoekingen verkregen gegevens. Dat de Arbeidskrachtentellingen slechts eens in de twee jaar worden gehouden lijkt geen bezwaar, daar de verdeling der werkenden naar leeftijd, opleiding en beroep zich in het algemeen slechts geleidelijk wijzigt.

Met betrekking tot het deelnemen aan beroepsarbeid per leeftijdsgroep en geslacht, niet alleen aan structurele invloeden onderhevig doch ook aan conjuncturele, wordt voorts nog langs andere weg (halfjaarlijkse loonstatistieken) informatie verkregen. Wat tenslotte gegevens over het woongebied der werkenden betreft (die mede kunnen dienen voor het vaststellen van het woon-werkverkeer) schieten de Arbeidskrachtentellingen van de huidige omvang te kort. Hier bestaat inderdaad een leemte waarin binnen het geplande stelsel van arbeidsstatistieken nog niet is voorzien. Samenvattend: met betrekking tot de gewenste informatie voor het arbeidsmarktonderzoek moet de SWP niet los worden gezien van de andere statistieken, die op dit terrein ontworpen zijn.

Mej. Koenen gaat in haar notitie na of de SWP een functie zou kunnen vervullen bij het te voeren arbeidsbeleid. Dit is m.i. stellig nu reeds het geval, mits men het verband met de andere arbeidsstatistieken niet uit het oog verliest. Overigens zou het niet goed zijn de SWP alleen in het kader van de arbeidsmarktproblematiek te plaatsen. Ook bij het intensiveren van het regionale beleid op andere terreinen is de behoefte aan regionaal-statistische gege-

1) De eerste resultaten werden gepubliceerd in *Statistische Bulletins*, meer uitgebreide gegevens volgen in de *Sociale Maandstatistiek*. In het aprilnummer van deze publikatie verschijnt een methodologische inleiding betreffende deze telling en een artikel over de deelname aan beroepsarbeid op basis van bij deze telling verkregen gegevens.

vens over werkzame personen toegenomen. Hierbij moet worden gedacht aan het regionale inrichtingsbeleid, waarvoor de *SWP* belangrijke gegevens verschaft.

De *SWP* telt alleen degenen die 15 uur of meer per week werken. Mej. Koenen merkt naar aanleiding hiervan op:

„Het ware beter de werkzame personen in manjaren uit te drukken om een overschatting van de werkgelegenheid te voorkomen”.

Voor bepaalde doeleinden, o.a. voor produktiviteitsberekeningen, is het inderdaad gewenst met volumegrootheden van arbeid, i.c. manjaren, te werken. Voor verschillende andere doeleinden is het echter gewenst werkzame personen waar te nemen en te publiceren, die dan vervolgens met behulp van informatie over gewerkte uren tot manjaren kunnen worden omgerekend. De grens van 15 uur wordt aangehouden om te voorkomen dat personen, die in meer dan één bedrijf als part-timer werken, dubbel zouden worden geteld. De uren-grens is uiteraard enigszins arbitrair.

Volgens mej. Koenen kan de *SWP* voor de toekomst een nuttige uitbreiding zijn van statistieken op het gebied van de arbeidsmarkt. Ik meen dat die nuttige uitbreiding er thans al is en dat de functie van deze statistiek niet beperkt is tot het terrein van het arbeidsmarktonderzoek.

Tenslotte dit: het bovenstaande mag beslist niet de indruk wekken dat wij met de arbeidsstatistiek al zijn waar we zijn moeten. In de komende jaren zal dan ook krachtig worden gewerkt aan een verdere uitbouw van de statistieken op dit terrein.

C. G. Verhage*

* De schrijver is werkzaam bij het Centraal Bureau voor de Statistiek.

Naschrift

Als ik het betoog van Drs. C. G. Verhage goed heb begrepen, heb ik z.i. de *SWP* te weinig geprezen. De heer Verhage verwijt mij het volgende:

1. doel en plaats van de *SWP* heb ik niet vermeld;
2. de huidige functie van de *SWP* heb ik discutabel gesteld.

Het eerste punt van kritiek is niet gerechtvaardigd. De *SWP* zegt zelf over het doel: „... het (arbeidsmarkt)beleid (heeft) behoefte aan frequente statistische informatie over de structurele ontwikkeling der beroepsbevolking. Voor zover het nu betreft een differentiatie naar regio's, bedrijfspgroepen en geslacht voorziet de *SWP* grotendeels (J.K.) in bovengenoemde behoefte”. In de eerste twee alinea's van mijn stukje heb ik dit doel van de *SWP* duidelijk vermeld.

Het tweede punt van kritiek betreft het discutabel stellen van de functie van de *SWP*. Met de zinsnede: „De *SWP* kan

(Verhage) voor de toekomst een nuttige uitbreiding zijn ...” doelde ik vooral op de grote vertraging, die er ligt tussen publikatie en gehouden enquêtes. De gegevens over de werkzame personen op 31 maart 1973 zijn namelijk pas in juli 1974 gepubliceerd. Daar dit waarschijnlijk een gevolg is van het feit dat de *SWP* nog in haar kinderschoenen staat, heb ik hieraan in mijn stukje geen aandacht geschonken.

Drs. C. G. Verhage heeft gelijk wanneer hij zegt dat de Arbeidskrachtentelling een aanvulling is op de *SWP*. Tot nu toe zijn in de *Sociale Maandstatistiek* van december 1974 echter zeer voorlopige cijfers gepubliceerd van de Arbeidskrachtentelling 1973, en dan nog alleen uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. Verder zijn er ook nog cijfers van deze telling gepubliceerd in het *Statistisch Bulletin*, nr. 1 van 1975. Hierin worden de cijfers weliswaar uitgesplitst naar opleiding en bedrijfstak, maar de bedrijfstakindeling is erg ruw; de cijfers worden overigens niet uitgesplitst naar provincie. Het CBS is niet van plan om bij de publikatie van de Arbeidskrachtentelling een regionale indeling te maken, zodat men naar het basismateriaal van de Arbeidskrach-

telling zal moeten teruggaan om de *SWP* met deze telling in verband te kunnen brengen. Verder is ook nog een moeilijkheid dat de Arbeidskrachtentelling personen meet, terwijl daarentegen de *SWP* de werkgelegenheid meet.

De publikatie van de uiteindelijke resultaten van de gehouden Arbeidskrachtentelling 1973 is voorsnog niet op korte termijn te verwachten. De Arbeidskrachtentelling schiet bovendien, zoals Drs. C. G. Verhage ook zelf zegt, tekort wat betreft het woongebied van de werkzame personen. Wanneer de *SWP* een functie heeft bij het regionale beleid, zal een opsplitsing naar woongebied dan ook zeer relevant zijn.

Tot slot nog een suggestie. De *SWP* heeft tot nu toe niet aan haar doel, het frequent geven van informatie over het werkende deel van de beroepsbevolking, beantwoord. Misschien is dit te wijten aan het feit dat de gegevens pas worden gepubliceerd, wanneer ze van alle provincies bekend zijn. M.i. kan een groot deel van de huidige vertraging tussen publikatie en onderzoek worden vermeden, indien het CBS de cijfers regionaal publiceert en niet wacht totdat de gegevens van alle regio's bekend zijn.

J.K.

ESB

Mededelingen

Sociaal en Cultureel Rapport 1974

Op 29 mei a.s. organiseert het Sociaal en Cultureel Planbureau een studiebijeenkomst. Op deze bijeenkomst zal worden gesproken over het onlangs verschenen *Sociaal en Cultureel Rapport 1974* en zullen tevens de taken en werkzaamheden van het Bureau in het algemeen ter sprake komen.

Plaats: Jaarbeurscongreszaal, Jaarbeursplein, Utrecht. Aanmelden vóór 16 mei a.s. Inlichtingen: Sociaal en Cultureel Planbureau, J. C. van Markenlaan 3, Rijswijk, tel.: (070) 94 93 30.

De betwiste ondernemersfunctie

Van woensdag 4 juni a.s. tot en met vrijdag 6 juni a.s. organiseert de Stichting Bedrijfskunde een seminar met als thema: „De betwiste ondernemersfunctie”. Sprekers zijn:

Prof. Dr. W. Albeda, Mr. E. Bloembergen, Dr. P. H. van Gorkum, Dr. R. Hueting, Prof. Dr. P. Kuin, Prof. Dr. J. Pen, Prof. Dr. J. H. van Stuijvenberg en Drs. A. W. M. Teulings. Leiding berust bij Prof. Dr. P. Kuin.

Plaats: collegezaal Stichting Bedrijfskunde, Poortweg 6-8, Delft. Kosten: f. 1.050 (incl. lunches, diners en literatuur). Aanmelden vóór 9 mei a.s. Inlichtingen: mevr. M. Koning, Poortweg 6-8, Delft, tel.: (015) 56 92 54.

Tweede nationale luchthaven

Op vrijdag 30 mei a.s. organiseert de Werkgroep Onderzoek en Beleid in Verkeer en Vervoer (WOBVV) een studiedag, die gewijd is aan de Tweede nationale luchthaven (TNL). Ten einde de deelnemers een redelijke informatie te verschaffen verzorgt de Werkgroep een voor-publikatie, waarin de preadviezen zijn opgenomen. Op de studiedag zullen onder meer de Vereniging voor Milieudefensie en de Werkgroep 2000 hun visie op de TNL-problematiek naar voren brengen.

Plaats: TH Delft, Stevinweg 1, Delft. Kosten: f. 20 (voor publikatie en lunch). Aanmelden door overmaking van de kosten op gironummer 1512672, ten name van N. Wijnolst, Vijverlaan 16, Rotterdam. Inlichtingen: Drs. E. de Boer, afdeling der Civiele Techniek, kamer 529, Stevinweg 1, Delft.

Statische dag 1975

Op dinsdag 29 april a.s. houdt de Vereniging voor Statistiek haar jaarlijkse Lezingendag in het hoofdgebouw van de Vrije Universiteit te Amsterdam. In de ochtendzitting spreekt Prof. Dr. F. van der Blij over: „Wiskundige patroonherkenning: Kruissteek of radeerpatroon”. In de middagzitting zijn er vier stromen met ieder drie lezingen, die onder meer handelen over onderwerpen uit de mathematische statistiek, de operationele research en het economisch-statistisch onderzoek.

Inlichtingen: Vereniging voor Statistiek, Weena 700, Rotterdam, tel.: (010) 11 61 81, tst. 2126.

Centraal Planbureau: The effects of the rise in oil prices on the economy of industrialized countries. A methodological and quantitative approach. Monograph 17, Staatsuitgeverij, Den Haag, 1974, 25 blz.

Door de enorme prijsstijging van de olie is internationale economische samenwerking thans veel meer noodzakelijk dan vroeger. Tot deze conclusie komt het Centraal Planbureau in een rapport over de gevolgen van de prijsstijging van de olie.

Allereerst zal ik enige bijzonderheden over de CPB-studie vermelden. Door middel van simulaties met een dynamisch „veel landen”-model werd gepeogd inzicht te krijgen in de volgende aspecten:

- de invloed van de verviervoudiging van de olieprijsen op de diverse betalingsbalansen en op de internationale handel;
- de gevolgen van de gestegen olieprijsen op de wereldhandel, bij afwezigheid van een economische politiek;
- de maatregelen die ieder land afzonderlijk tegen de nadelige gevolgen van de gestegen olieprijsen kan nemen en de effectiviteit van een eventuele internationale samenwerking daarbij.

In het gehouden onderzoek lag de nadruk vooral op de vraagzijde. Het gehanteerde dynamische model heeft betrekking op de gehele wereldeconomie. Het valt uiteen in een aantal submodellen voor verscheidene OECD-landen (voor elk land werd hetzelfde model gebruikt), een model voor de niet-OECD-landen en twee prijs- en volumevergelijkingen die de schakel vormen tussen het desbetreffende land en de rest van de wereld. Het model is erg eenvoudig gehouden vanwege de veronderstelling dat alle landen dezelfde reactievergelijkingen hebben. Verder is verondersteld dat de niet-OECD-landen voornamelijk grondstoffen produceren, terwijl de olieproducerende landen en de overige niet-OECD-landen in één model zijn geaggregeerd. Dit heeft als nadelige consequentie dat men niet kan afleiden wat de gevolgen van de gestegen olieprijsen zijn voor de grondstoffenproducerende landen. Het model heeft een tweeledig karakter.

Het model is bewust zeer eenvoudig gehouden. Zo is bijv. de verdragingsstructuur a priori in de reactievergelijkingen ingebracht. Hoewel deze structuur wel was gebaseerd op vroeger onderzoek, zou men zich toch kunnen afvragen of deze vergelijkingen nog wel realistisch zijn. Zo veronderstelt de studie dat er

tussen de stijging in de importprijzen en de exportprijzen voor een OECD-land een vertraging van een half jaar ligt. Wat betreft de exportgoederen zijn tevens de gewichten a priori vastgelegd voor de verschillende verdragings- en de exportprijzen t.o.v. de importprijzen van de concurrenten. Deze gewichten en verdragingsstructuur zijn gebaseerd op de situatie in het beginjaar van de simulatie. Zoals reeds gesteld zijn de reactievergelijkingen van alle OECD-landen dezelfde; afgevraagd mag worden of dit wel realistisch is.

Er zijn tevens veronderstellingen gemaakt t.a.v. de absorptiecapaciteit van de OPEC-landen. Deze veronderstellingen zijn gebaseerd op de huidige economische situatie van de OPEC-landen. Wanneer echter het industrialisatieproces van de OPEC-landen wordt versneld, zal een stijging van de OPEC-importen ontstaan, hetgeen een positieve invloed zal hebben op de betalingsbalans van vooral Japan, Verenigde Staten en Groot-Brittannië. Door het versnelde industrialisatieproces zal tevens het duale karakter van het model worden aangetaast.

In het model is geen rekening gehouden met substitutiemogelijkheden van de olie en het zoeken naar andere energiebronnen. Indien er immers een hoge minimumprijs voor een barrel olie wordt vastgesteld, zullen nieuwe boringen en duurdere energiebronnen rendabel worden.

De verviervoudiging van de olieprijsen hebben een economische en financiële ontwrichting teweeggebracht. In het model wordt echter geen rekening gehouden met internationale financieringsstromen, het creëren van liquiditeiten, zoals SDR's ten einde de tekorten te kunnen financieren. Er wordt een perfecte recycling van de oliegelden verondersteld, terwijl gevolgen van het financieren van de olietekorten op lange termijn door middel van kredieten buiten beschouwing zijn gelaten. Dit heeft tot gevolg dat de huidige verdeling van de tekorten op de betalingsbalans in werkelijkheid waarschijnlijk nog schever zal zijn.

Het rapport laat, zoals gezegd, zien wat in feite de eerste gevolgen zijn van de verviervoudiging van de olieprijsen, onder een groot aantal veronderstellingen. Vanwege het simpele karakter mogen de

uitkomsten, zoals het rapport ook terecht opmerkt, niet als voorspellingen worden beschouwd. Het zal, aldus het rapport, ongeveer 8 jaar duren eer de gevolgen van de gestegen olieprijsen zijn uitgewerkt. Hierbij moeten echter de gemaakte veronderstellingen in het achterhoofd worden gehouden, vooral die over de perfecte recycling van de oliedollars en over de monetaire situatie, waarin geen veranderingen zullen optreden (de rentepercentages zullen constant blijven). Onlangs werd er evenwel bekend gemaakt dat de olielanden door de waardedaling van de dollar (o.a. veroorzaakt door de rentedaling in de VS) zich beaardslaagden over een eventuele nieuwe prijsverhoging voor de olie. Het rapport laat ondanks de genoemde bezwaren duidelijk zien wat de gevolgen zijn voor de OECD-landen. Op grond van deze resultaten kan worden afgeleid dat de toestand voor de grondstoffenproducerende landen zeer slecht is. Ook komt duidelijk naar voren dat in deze moeilijke tijden een internationale samenwerking op het gebied van de economische politiek noodzakelijk is. Wat dat betreft is het rapport zeker zinvol geweest.

J.K.

Symposium strafrecht en economie. Juridisch Instituut, Erasmus Universiteit Rotterdam, 726 blz., f. 7,50.

Rapport, bevattende de uitgebrachte preadviezen en verslagen van de besprekingen tijdens het Symposium strafrecht en economie, dat op 27 en 28 februari en 1 maart 1974 te Rotterdam plaatsvond. Op het symposium was de kosten-batenanalyse (kba) centraal gesteld. De preadviseurs behandelden de volgende aspecten.

1. De mogelijkheden die de besluitvorming m.b.t. het strafrechtelijk systeem biedt voor toepassing van de kba-techniek en de betekenis van die toepassing voor het functioneren van het systeem (Hulsman).
2. De wijze waarop in een aantal recente publikaties aandacht is geschonken aan kosten en baten van criminaliteit en van (overheids- en particulier) optreden naar aanleiding van criminaliteit (Wesemann).
3. De techniek van de kba en een globale uitwerking daarvan met het oog op de toepassing bij de keuze tussen alternatieven van strafrechtelijk optreden (Meester).
4. Een aantal algemene vragen die rijzen bij de pogingen tot rationalisatie van de besluitvorming bij de overheid (De Cnop).
5. Voorwaarden waaraan voldaan moet worden alvorens men kan komen tot toepassing van kba in het strafrechtsbedrijf en de mate waarin die toepassing wenselijk is (Dupont).
6. Enkele methoden voor de waardering

van immateriële kosten en baten (Meester).

7. Een nader uitgewerkte opzet voor een kba met betrekking tot het strafrechtelijk optreden tegen rijden onder invloed (Meester en Wesemann).

Achter in het rapport zijn een tweetal uitgebreide lijsten opgenomen van literatuur op het gebied van strafrecht en economie.

Prof. Mr. H. J. Hofstra: Inleiding tot het Nederlands belastingrecht. Derde druk, Kluwer, Deventer, 1974, 382 blz., f. 47,50.

Inleidend boek over het in Nederland geldende belastingrecht. Het boek is ingedeeld in de volgende delen: 1. Begrip en betekenis van de belasting; 2. Belastingtheorieën en belastingbeginnselen; 3. Begrip, bronnen en structuur van het Nederlandse belastingrecht; 4. De belastingsschuld; 5. Belastingadministratie en belastingbetaler.

Deze derde druk, bijgewerkt tot 1 juli 1974, wijkt niet essentieel af van de tweede druk, die in *ESB* van 27 februari 1974 werd besproken door Prof. Mr. H. J. Hellema. Prof. Hellema vond het boek minder geschikt als inleiding voor de beginnend fiscalist, maar kwalificeerde het wel als „een voor-

treffelijk algemeen oriënterend werk voor degene die reeds vrij ver gevorderd is met zijn studie en voor de praktijk-beoefenaar die behoefte heeft zijn dagelijks werk eens in breder wetenschappelijk verband te zien”.

F. J. L. I. Breuer en C. Luscuere: Reorganiseren en saneren. Organisaties onder druk. Universitaire Pers Rotterdam, 1974, 177 blz., f. 19,90.

Verzameling van de referaten, gehouden tijdens de Bedrijfs sociologische Studiedagen 1973:

1. F. J. L. I. Breuer, Reorganisaties onder druk: definitie en organisatienele inbedding;
2. C. Luscuere, Reorganisaties als schok: plaatsing en relevantie;
3. H. de Konge, Efficiency-verbetering bij de postdienst: een serie reorganisaties;
4. H. J. van Wijlen, Reorganisatie in verband met fusie en internationalisering bij Thomassen & Drijver-Verblifa NV;
5. H. A. Bode, Veranderde strategieën van vakbeweging;
6. A. Schuitemaker, Reorganiseren en saneren; organisaties onder druk;
7. C. M. Renders, De Gruijter na de overname door SHV;
8. D. B. Jochems, De programmering

van de geleidelijke afbouw van de Nederlandse mijnindustrie;

9. P. M. Kierkels, Acties en reacties in de regionale samenleving rond de sluiting van steenkolenmijnen;
10. B. J. van Liemt, Verloop van interne organisaties na fusie bij de Nederlandse Scheepvaart Unie NV;
11. J. J. J. van Dijck, Interpretatie en analyse vanuit de sociologische gezichtshoek;
12. J. H. Buiters, Mogelijkheden en grenzen.

Statistisch zakboek voor het Noorden des lands. A. J. Osinga BV, Bolsward, 13e jaargang, 1974, 135 blz., f. 5,50.

Bevat allerlei statistische gegevens over de drie noordelijke provincies en het Noorden des lands, op het gebied van bijv. oppervlakte en bodem, bevolking, werkgelegenheid, landbouw en visserij, nijverheid, verkeer en vervoer, inkomen, onderwijs en zorg voor volksgezondheid. Tevens zijn er enige grafieken opgenomen van de geregistreerde arbeidsreserve van mannen, uitgedrukt in personen en in procenten van de afhankelijke mannelijke beroepsbevolking, en van het binnenlands migratieoverschot. Ook zijn er in het boekje voor de gemeenten van de drie provincies afzonderlijk gegevens opgenomen.



THE INSTITUTE OF SOCIAL STUDIES

is inviting applications for the the post of

Reader or Senior Lecturer in Statistics

The appointment will be for one year initially, with possibility for extension.

Candidates should have a good degree in Statistics, or in Social Sciences with specialisation in research techniques, and should have field, teaching or research experience in Sampling, Survey Techniques and allied subjects in relation to social statistics preferably in Less Developed Countries. A knowledge of Demography is also desirable.

He will be expected to assist and advise his colleagues on statistical matters connected with their research. In case the appointment is extended he should also be ready to accept temporary assignments abroad in connection with his work in the Institute.

All teaching is done in English.

The salary scale is in accordance with the Dutch governmental system:

Reader (Lector):

Dfl. 4.571,- to Dfl. 6.586,- per month

Senior Lecturer (Wetenschappelijk Hoofdmedewerker):

Dfl. 3.816,- to Dfl. 5.487,- per month

The initial rank and position on the scale will depend on qualifications and experience.

Applications with curriculum vitae and names and addresses of 3 references should be sent to: *The Rector, Institute of Social Studies, Molenstraat 27, The Hague, before May 31, 1975, mentioning the letters ST.*

vrije universiteit amsterdam

Bij de Faculteit der Economische Wetenschappen ontstaat binnenkort een vacature voor

gewoon hoogleraar in de theorie van de economische politiek

De te benoemen hoogleraar zal mogelijk in de toekomst ook worden belast met het onderwijs in de geschiedenis van het **economisch denken**.

Zijn onderwijstaak zal in hoofdzaak bestaan uit het geven van hoor- en werkcolleges in de doctorale studie.
Praktische ervaring op het terrein van de Economische Politiek is gewenst.

Instemming wordt verwacht met de doelstelling van de Vrije Universiteit.

Inlichtingen worden desgewenst verstrekt door de voorzitter van de benoemingscommissie Prof. Dr. F. de Roos, telefoon: 020 - 548 26 39 of 020 - 43 17 17.

Zowel zij die de aandacht willen vestigen op mogelijke kandidaten, alsmede zij die zelf in aanmerking willen komen, worden uitgenodigd zich met uitvoerige informatie - zoals curriculum vitae en opgave van publicaties - binnen 14 dagen na verschijnen van dit blad schriftelijk te wenden tot de Hoofdafdeling Personeelszaken, De Boelelaan 1105, postbus 7161, Amsterdam - Buitenveldert, onder vermelding van vacaturnummer 501 - 1415.

