

ENKELE SAMENVATTENDE BESCHOUWINGEN OVER DE LEER VAN DE MARGINALE CALCULATIE

door Prof. Dr J. L. Mey

1. *Motivering voor het opnieuw aan de orde stellen van het onderwerp.*

Heeft reeds Limperg in zijn belangwekkend afscheidscollege ¹⁾ gemeend zich te moeten verontschuldigen voor het feit, dat hij voor het onderwerp van zijn rede zijn keuze liet vallen op de marginale calculatie, hoeveel meer excuses zal de scribent moeten stamelen, die zich nog maar kort daarna verstout opnieuw met een beschouwing over dit onderwerp voor het forum van zijn lezerskring te treden.

Ik kan mijn verontschuldiging slechts vinden in het feit dat, naar mijn gevoelen, ondanks de aandacht, die het onderwerp heeft gehad, de gewenste en ook noodzakelijke synthese, tussen de in de moderne sociale economie in de laatste tijd ontwikkelde opvattingen en de inzichten, die de bedrijfseconomie zich nu hier te lande onder Limperg's leiding heeft verworven, nog niet verkregen is. Ik geloof echter, dat een pogen in deze richting niet alleen schoon is, maar ook belangrijk genoeg om opnieuw ondernomen te worden.

Limperg heeft in vervolg op mijn critische beschouwingen in dit blad ²⁾ en in mijn prae-advies voor de accountantsdag van het N.I.V.A. in 1949³⁾ een uitvoerige bestrijding geleverd van het marginale kostenbeginsel als richtsnoer voor productie- en prijspolitiek der bedrijfshuishoudingen. Hij heeft daarmee echter naar mijn gevoelen niet bereikt de sociaal-economien, ook voorzover zij in de gelegenheid waren van zijn beschouwingen kennis te nemen, te overtuigen van de onjuistheid hunner op dit beginsel gebaseerde analyse. Hij zal dit waarschijnlijk ook niet hebben beoogd. Immers hoewel de critiek op de sociaal-economische analyse niet achterwege bleef, was de strekking van zijn betoog toch meer er op gericht de leiders der bedrijfshuishoudingen te waarschuwen voor een op dit beginsel gebaseerde praktijk.

Het komt mij daarom nuttig voor thans de lijnen, die ik in mijn prae-advies heb aangegeven, enigszins door te trekken in de richting van het kritisch onderzoek van de sociaal-economische theorie.

2. *De plaats van het marginale beginsel in de sociale economie.*

Latén wij ons thans allereerst zetten tot een beschouwing van de ontwikkeling van het marginale beginsel in de sociaal-economische theorie.

We ontmoeten zoals bekend mag worden verondersteld het marginale beginsel als middel tot verklaring in het individuele economische handelen in het algemeen als grensnutbeginsel en in de latere ontwikkeling der theorie als beginsel der marginale substitueerbaarheid.

Implicatie van de maximale welvaart als doelstelling van het economisch handelen, zo leerde de oudere grensnutschool, zal leiden tot een zodanige verzorgingstoestand bij elk individu, dat het grensnut voor hem van alle hem ter beschikking staande goederen even hoog is. Voorzover het in zijn vermogen ligt zal m.a.w. het individu steeds trachten de hem ter beschikking staande bevredigingsmiddelen voor andere te substi-

¹⁾ M.A.B. Nov. 1950.

²⁾ M.A.B. Nov. 1947; M.A.B. Jan. 1948.

³⁾ De Accountant 1949/50 No. 1; M.A.B. Nov. 1949.

tueren totdat de hierboven aangegeven toestand wordt bereikt. Hierin bestaat dan in laatste instantie alle economische activiteit ongeacht op welke wijze deze technisch wordt verwezenlijkt. Wanneer men nu echter er van uitgaat, dat de individuen over gegeven hoeveelheden behoeftebevredigingsmiddelen beschikken, behoeft men voor de verklaring van die activiteit niet te veronderstellen, dat de individuen volledige kennis hebben van het grensnut der verschillende categorieën van goederen, waarover zij voor en na de substitutie beschikken. Het is slechts noodzakelijk er van uit te gaan, dat zij zich bewust zijn van de verhouding, waarin zij bepaalde goederen voor andere wensen te substitueren en tot welke grens zij bij die vervanging zullen willen gaan; m.a.w. waar de grens ligt, waarbij substitutie van het ene goed door het andere niet meer gewenst wordt. Deze grens duidt men aan als de marginale substitueerbaarheid of *marginale substitutie-graad*.

Op deze wijze wist de economie te ontkomen aan het haar vaak toegevoegde verwijt, dat zij veronderstelde, dat de door haar beschouwde subjecten met onmeetbare grootheden zouden werken. Zij kon echter ook nog een ander voordeel boeken. Immers in een op geld gebaseerde en van geld gebruikmakende verkeershuishouding zal de marginale substitueerbaarheid steeds worden tot een quantificeerbare grootheid n.l. de substitueerbaarheid van goederen voor geld. Zo aan deze substitutie geen belemmeringen worden in de weg gelegd, zal zij zolang worden voortgezet tot de marginale substitutiegraden zich verhouden als de prijzen, die voor de goederen worden genoteerd en in geld uitgedrukt gelijk zijn aan die prijzen. Zo leverde het beginsel der marginale substitutie in de verkeershuishouding de grondslag voor de *theorie der inkomstenbesteding*, een theorie intussen, waaraan geen hogere eisen mogen worden gesteld, dan dat zij de gedragingen van de consument bij gegeven prijzen verklaart.

Wat is er begrijpelijker dan dat men het marginale beginsel eveneens ging toepassen op de leer der *inkomensvorming*, welke in onze op ruilverkeer gebaseerde maatschappij in eerste instantie is een leer van de gedragingen der bedrijfshuishoudingen ter markt? Immers het ligt voor de hand te menen, dat de gedragingen der bedrijfshuishoudingen op analoge wijze kunnen worden verklaard, daar zij uit een zelfde beginsel, het economisch beginsel, voortspuiten ⁴⁾.

Echter de bedrijfshuishouding streeft niet naar maximale welvaart; de equivalente doelstelling in de bedrijfshuishouding zou moeten zijn maximalisatie van de *winst*. Zij zal dus niet net zo lang beschikbare goederen voor andere substitueren tot haar welvaart maximaal is, zij wil net zo lang met deze substitutie doorgaan tot haar winst maximaal is d.w.z. dus totdat voortzetting van de substitutie niets meer aan de winst zou toevoegen. Dit zou voor de bedrijfshuishouding betekenen, dat zij zo lang goederen voor geld heeft te substitueren, totdat de toevoeging aan de geldopbrengst de toevoeging van de geldoffers, verbonden met de verkrijging van de goederen, niet meer te boven gaat.

De mogelijkheden van het marginale beginsel schenen intussen hiermee nog niet uitgeput. Het bood de economische theorie eveneens een middel

⁴⁾ Ook de oudere aanhangers van de grensnut-school was deze gedachte niet vreemd. Men denke aan het gebruik dat in de Anglo-Amerikaanse vleugel van deze school van de door haar als tegenhanger van het grensnut geïntroduceerde „marginal disutility” gemaakt werd. Men denke ook aan P. H. Wicksteed's bekende poging de aanbodcurve door inversie uit de vraagcurve af te leiden.

tot verklaring voor de keuze der quantitatieve verhoudingen in de combinatie der productiemiddelen en de omvang, waarin zij worden gebezigd, en langs deze weg tevens tot een verklaring van de functionele toerekening en distributie van het gevormde inkomen.

Immers in de lijn der ontwikkelde gedachtengang door-redenerend zal men ook moeten concluderen, dat de producent juist zo lang door zal gaan met substitutie van de ene productiefactor voor de andere, tot de toegevoegde opbrengsten van elke eenheid, dus de grensopbrengsten, zich verhouden als de prijzen der productiefactoren en bovendien juist zo lang door zal gaan met aanschaffing van eenheden van de diverse productiefactoren, tot de grensopbrengsten en de prijzen gelijk zijn. Men heeft dan de productiefactoren gecombineerd in zodanige verhouding, dat de kosten het laagst zijn; men heeft de productie op zodanige schaal opgezet, dat de winst het hoogst is.

Dit is dan de evenwichtstoestand, waartoe het gehele economisch systeem tendeert.

3. De evidentie van het marginale beginsel als uitvloeisel van rationeel handelen met relatief schaarse middelen van alternatieve bruikbaarheid.

Zoals uit de voorafgaande uiteraard zeer schematische voorstelling van het systeem der huidige economische theorie blijkt, vormt het marginale beginsel de grondslag voor dit gehele denksysteem.

Te verwonderen is dit niet. Immers men ziet de economische activiteit als een opeenvolging van keuze-handelingen, als een kiezen uit telkens zich voordoende alternatieven, gericht op een maximum-resultaat. Voor elk alternatief, waarvoor men aldus, naar men aanneemt, gesteld is, rijst nu de vraag, welke keuze de grootste vermeerdering van het gewenste resultaat — hetzij behoeftebevrediging, hetzij inkomstenvorming — geeft.

In het zoeken van een antwoord op die vraag en het nemen van een beslissing in overeenstemming daarmee bestaat tenslotte alle economische activiteit ⁵⁾.

Het is duidelijk, dat hier een marginale beschouwing voor de hand ligt. Immers men hoeft niet telkens voor elke beslissing het gehele resultaat in het oog te vatten en alle factoren, waardoor het resultaat wordt bepaald, integraal te bezien.

Men kan volstaan met na te gaan welke invloed het resultaat ondergaat van de keuze uit de zich van moment tot moment voordoende alternatieven. Om bij de bedrijfshuishouding te blijven kan men dus volstaan zich af te vragen, welke invloed ondergaat het resultaat, bijv. de winst, door het al of niet verkopen van een eenheid product, van het al of niet vervangen van een productiemiddeleenheid en vele andere soortgelijke alternatieven; waarvan zoals men weet J. M. Clark er een negental vermeldde zonder echter hiermee een limitatieve opsomming van het aantal praktisch optredende mogelijkheden te willen geven ⁶⁾.

Zo blijkt dus de marginale beschouwing direct te volgen uit het wezen van de economische activiteit; de beslissingen waarin die activiteit bestaat blijken tot marginale beschouwingen te nopen. Zo is het niet te verwon-

⁵⁾ Het ware o.i. juist de economische activiteit niet als een handelen maar als een beslissen te definiëren. Immers zodra men overeenkomstig de genomen beslissing te werk gaat is men bezig met de toepassing van een soms hoogst simpele soms uitermate ingewikkelde techniek.

⁶⁾ J. M. Clark: *Studies in the economics of overhead costs*. Chicago 1933 Ch. XII.

deren, dat de marginale beschouwing vastgeworteld is in de denkwijze der economen en dat voor hen economisch handelen feitelijk synoniem is geworden met het nemen van op marginale beschouwingen gebaseerde beslissingen. Ook de in de moderne literatuur meer en meer toegepaste methode der iso-curven, indifferentie-curven, iso-uitgaven-curven, iso-quanten, e.d.m. is in wezen niets anders dan een verfijning der marginale beschouwingswijze. Zoals ook duidelijk blijkt uit de ook hier te lande veel gebruikte tekstboeken van economen als A. L. Meyers ⁷⁾ en K. E. Boulding ⁸⁾, die de iso-curven analyse en de „gewone” marginale analyse naast elkaar in hun werken opnamen.

4. De bruikbaarheid van de marginale analyse als werkhypothese.

Het zou van een ongemotiveerd optimisme getuigen te menen, dat de door de bedrijfseconomen aangevoerde bezwaren tegen de marginale calculatie voldoende zouden zijn de sociale economie tot verwerping van het marginale beginsel te doen besluiten. Dit zou niet meer of minder betekenen dan de grondslag van het zo zorgvuldig opgebouwde en met zoveel scherpzinnigheid door generaties van economen uitgewerkte denkschema wegnemen.

Het wil mij voorkomen, dat een poging in die richting niet alleen tot mislukken gedoemd, maar ook zeker ondoelmatig zou zijn.

De sociale economie is van oudsher ingesteld op een macro-economische problematiek, in het bijzonder op een macro-economische theorie der inkomensverdeling, die men als het belangrijkste vraagstuk der economische wetenschap aanmerkte ⁹⁾.

De moeilijkheden, die men bij de opbouw van een dergelijke theorie ondervond, hebben de beoefenaren der wetenschap gedrongen in de richting van de micro-economische analyse, een analyse opgebouwd op het individuele economisch handelen.

Niettemin heeft daarbij steeds voor ogen gestaan deze micro-economische analyse als hulpmiddel voor de macro-economische problematiek te bezigen en dus in die micro-economische analyse niet verder door te dringen dan voor dit laatste doel noodzakelijk moest worden geacht.

Eerst in de laatste tientallen jaren is men ook in de sociale economie begonnen de micro-economie als een op zich zelf staand problemencomplex te beschouwen. Hierdoor was men gedwongen ook de gedragingen der bedrijfshuishouding aan een onderzoek te onderwerpen en kwam aldus op het terrein dat door de bedrijfseconomie reeds was en wordt bewerkt.

Wanneer men nu de bruikbaarheid van het marginale beginsel wil beoordelen, zal men dienen na te gaan in de eerste plaats in hoeverre door een marginale analyse van het *individuele* economisch handelen, niettemin een bruikbaar uitgangspunt kan worden verkregen voor de oplossing van macro-economische problemen. Vervolgens zal men zich moeten afvragen of en in hoeverre de marginale beschouwing voor de problemen der micro-economie een bevredigend uitgangspunt biedt.

Dat de marginale analyse als grondslag voor een macro-economische theorie onvoldoende is, valt, dunkt ons, niet te betwisten. De toepassing van de resultaten der op het marginale beginsel gebaseerde micro-econo-

⁷⁾ Elements of Modern Economics N. York 1939.

⁸⁾ Economics Analysis London/N. York 1948.

⁹⁾ Zie bijv. Ricardo's „Preface” tot zijn „Principles of Political Economy and Taxation.”

mische analyse is dan ook veelal gekunsteld en nimmer bijzonder overtuigend.

Te verwonderen is dit tenslotte niet. De massa's of aggregaten, waarmee de macro-economie te maken heeft, zijn niet zonder meer te beschouwen als de som der individuen, waaruit ze zijn opgebouwd en die door de micro-economie werden bestudeerd. Zo vloeit uit een analyse van de gedragingen der individuele marktsubjecten, consumptiehuishoudingen en bedrijfshuishoudingen, noch een theorie van het algemeen prijsniveau, noch een theorie van de loonhoogte of de hoogte van de rentestand direct voort.¹⁰⁾

Intussen is de oplossing van het hier aangeduide probleem geen probleem der bedrijfseconomie. Wij menen daarom te mogen volstaan met de constatering van het feit, dat uit de resultaten der sociale economie tot heden bereikt, blijkt dat de marginale analyse hier haar bruikbaarheid — zo al aanwezig — toch nog niet heeft bewezen.

De tweede vraag is, althans ten dele, wel een vraag die de bedrijfseconomie onder het oog heeft te zien. Immers de micro-economische analyse — niet alleen de micro-politiek zoals men in de kringen der sociaal-economen ten onrechte weleens denkt — is voorzover deze althans op bedrijfshuishoudingen betrekking heeft taak van de bedrijfseconomie.

Op deze tweede vraag wordt thans onze aandacht gericht.

Overeenkomstig de door Limperg in zijn afscheidscollege en de ook door mij in mijn prae-advies voor de Accountantsdag 1949 gemaakte onderscheiding zal de bruikbaarheid van het marginale beginsel onderzocht worden voor de verklaring van de gedragingen der bedrijfshuishoudingen bij de ruil en voor die bij de planning der productie-omvang zowel bij een gegeven bedrijfscapaciteit als bij bepaling van die capaciteit zelf. Het wil mij voorkomen, dat het voor een vruchtdragende discussie noodzakelijk of althans gewenst is deze vraagstukken, hoezeer ook met elkaar samenhangend, te scheiden. Hetgeen in de debatten gevolgd op mijn rede voor de Accountantsdag is naar voren gekomen en waarop ik in het vervolg van dit opstel nog nader hoop terug te komen, heeft mij in deze opvatting slechts kunnen versterken.

5. *Het marginale beginsel en de ruil.*

We zullen thans eerst de bruikbaarheid van de marginale calculatie voor de bepaling van het offer bij de ruil aan de orde stellen. Het gaat hier dus om de marginale kostprijscalculatie. Teneinde mogelijke misverstanden uit te sluiten, moge hier vooraf een opmerking van terminologische aard worden gemaakt. Werd tot nu toe n.l. in de literatuur gewoonlijk het begrip differentiële calculatie synoniem geacht met marginale, daartegen is stelling genomen door Limperg in zijn afscheidscollege. Het is in zeker opzicht verheugend, dat dit gebeurde omdat hiermede de mogelijke veronderstelling, dat er toch wel, zij het ook slechts in een beperkt aantal gevallen, ruimte zou zijn voor marginale calculatie, bij voorbaat uitgesloten werd¹¹⁾.

¹⁰⁾ O.m. wordt dit gedemonstreerd in de behandeling van het kapitaalrenteprobleem in van Böhm Bawerk's „Kapital und Kapitalzins“ II Positive Theorie des Kapitals, waarop terecht door K. Wicksell in zijn bijdrage: „Zur Zinstheorie“ in: Wirtschaftstheorie der Gegenwart III, Wenen 1928, werd gewezen.

¹¹⁾ Verheugend vooral omdat er aan de zijde van de voorstanders van marginale calculatie veelal een neiging kan worden geconstateerd het verschil tussen marginale en integrale calculatie in zekere zin niet als principieel aan te merken. Zie de opmerkingen van verschillen debaters op de Accountantsdag 1949, opgenomen in: „De Accountant“ Jaarg. 1949/50 No. 4.

Niettemin rijst bij mij hier een bezwaar: een bezwaar n.l. tegen het ondanks deze afgrenzing van differentiële tegenover marginale kosten handhaven van de onderscheiding tussen differentiële en integrale kosten. Mij dunkt hiervoor is geen aanleiding, als we ons maar goed rekenschap ervan geven wat we met de integrale calculatie bedoelen, als we maar goed beseffen, dat we daarmee niet bedoelen het maken van een deelsom waar alle tijdens de productie gebrachte offers als deeltal en de verkregen eenheden product als deler fungeren. De uitkomst van deze deling levert geen kostprijs maar is hoogstens kengetal voor bepaalde bedrijfsstatistische doeleinden. Als we echter in de integrale kostprijs steeds de uitkomst zien van de quantitatieve bepaling van een oorzakelijke samenhang dan is er geen reden om in gevallen, dat een meer beperkt oorzakelijk verband in het oog wordt gevat dan in andere — elk oorzakelijk verband dat wij in het oog vatten, is, laten wij dat niet vergeten, een beperkt verband — geen sprake van een differentiële maar van een integrale beschouwing met als uitkomst een integrale kostprijs.

Er zou dus geen bezwaar tegen bestaan de op de bepaling van dat oorzakelijk verband gerichte calculatie als integrale te blijven aanduiden en daartegenover de marginale calculatie te stellen en aldus de termen differentiële kosten en differentiële calculatie te elimineren. Men kan ze echter ook als synoniemen van marginale kosten resp. calculatie laten voortbestaan. Er is hier echter geen ruimte voor drie kostenbegrippen, er bestaat slechts principieel verschil tussen een beschouwing die het oorzakelijk verband — hoe dan ook om redenen van doelmatigheid beperkt — in het oog vat, en een zodanige die dit verband uit het oog verliest ¹²⁾.

Indien men, om het meest bekende hier ter sprake gebrachte geval naar voren te brengen, de capaciteitskosten niet in gelijke mate over alle geproduceerde eenheden verdeelt, maar daarbij rekening houdt met wat men noemt de structuur van de afzet — beter ware misschien te spreken van de structuur van de vraag — dan behoeft hier geen sprake te zijn van een andere kostenbeschouwing dan in de gevallen, dat men wel tot een evenredige verdeling overgaat. Dit is vanzelfsprekend ook dan het geval als men bepaalde eenheden geheel van een belasting met capaciteitskosten vrijstelt. Mits men in al deze gevallen tot die bepaalde verdeling besluit op grond van de ongelijke oorzakelijke samenhang tussen de kosten en de voortgebrachte producteneenheden. Eigenlijk doet men hier niets anders dan zich rekenschap geven van het feit, dat technisch congruente producteenheden nog geen economisch gelijke behoeven te zijn. Men kan het dus ook zo stellen dat men bij de verbijzondering der kosten, in ons geval de capaciteitskosten, slechts economisch gelijke producteenheden hetzelfde aandeel in die kosten laat dragen. Hiermee is dan wat op het eerste gezicht een differentiële calculatie schijnt niets anders dan een normale economische kostprijscalculatie.

Gaan wij thans over tot het beschouwen van het marginale beginsel als verklaring van en als richtsnoer voor de gedragingen van de bedrijfshuishoudingen bij de ruil, op de markt zo men wil. Welke betekenis heeft de marginale calculatie voor het nemen van een beslissing t.a.v. hetzij — bij gegeven marktprijs — al of niet verkopen, hetzij — indien geen marktprijs gegeven is — de prijs waartegen men wil verkopen?

Het is goed hier even in het kort de redenering te releveren, die in de sociale economie gewoonlijk wordt gevolgd bij de verklaring van de

¹²⁾ Vgl. mijn critische bespreking van v. d. Schroeffer's „Leer van de kostprijs" in De Economist van Mei 1947.

gedragingen der bedrijfshuishoudingen ter markt. Indien de bedrijfshuishouding kennis heeft van het verloop van de vraagcurve of vraag-schaal voor haar product kan zij daaruit afleiden welke opbrengsttoename wordt verkregen wanneer zij haar aanbod met telkens een eenheid vergroot. Zij verkrijgt op deze wijze een schaal van grensopbrengsten die positief blijft zo lang de vraag naar het betrokken product *elastisch* blijft, of anders en nauwkeuriger uitgedrukt, een elasticiteitscoëfficiënt heeft, die groter is dan 1. Wordt de elasticiteitscoëfficiënt kleiner dan 1, dan wordt de marginale opbrengst negatief m.a.w. dan zal bij verdere uitbreiding van het aanbod de totale opbrengst kleiner worden inplaats van toenemen. Nu leert de ervaring, dat de elasticiteitscoëfficiënt van de vraag naar een bepaald product voornamelijk in verband met de structuur der inkomens- en vermogensverdeling veelal een zodanig verloop zal hebben, dat zij aanvankelijk — n.l. bij hoge prijs — groter dan 1 zal zijn, bij lagere prijs kleiner dan 1 zal worden om echter bij verdere verlaging van de prijs weer groter dan 1 te worden tot uiteindelijk de prijs weer zo laag wordt, dat opnieuw een elasticiteitscoëfficiënt kleiner dan 1 optreedt.

De grensopbrengstcurve zal dus bij een vrij normaal verloop van de vraagcurve niet alleen vaak discontinu verlopen, waarop o.m. Koopmans gewezen heeft, maar zij zal ook afwisselend positief en negatief zijn. Het is duidelijk, dat zolang dit laatste het geval is er voor de bedrijfshuishouding, die naar winstmaximalisatie streeft, slechts één weg openstaat, n.l. zodanige beperking of uitbreiding van het aanbod, dat weer een gebied wordt bereikt, waarin de elasticiteitscoëfficiënt groter dan 1 is. Alleen in het laatste gebied kan de winstmaximalisatie praktische betekenis hebben.

Zoals bekend is leert de sociale economie dat de bedrijfshuishouding, haar grensopbrengstcurve bepaald hebbende, deze zal vergelijken met de uit het kostenverloop bij variatie der productie-omvang afgeleide grenskostencurve, teneinde te bepalen bij welke productie-omvang de maximumwinst kan worden gemaakt. Wenden we ons in dit verband hiermee tot een nadere beschouwing van dit kostenverloop. Men stelt het nu zo voor, dat de bedrijfshuishouding zich afvraagt tegen welke offers achtereenvolgende hoeveelheden kunnen worden geproduceerd.

Uit deze schaal, die men gewoonlijk tot een zgn. gemiddelde kostencurve (average total unit costs, de ATUC zoals zij door de Nederlandse economen min of meer familiaar wordt genoemd) reduceert door deling van de daarin voorkomende bedragen door het ermee corresponderende aantal eenheden product, leidt men dan volgens dezelfde procedure als bij de grensopbrengstcurve aangegeven een grenskostencurve af.

Het snijpunt van grenskostencurve met grensopbrengstcurve bepaalt dan de productie-omvang, waarbij de winst het grootst is, dit is dan in de onderstelling, dat de bedrijfshuishouding naar winstmaximalisatie streeft, ook de hoeveelheid, die zal worden aangeboden en, gegeven de prijschaal van de vraag, bijgevolg de prijs bepaalt, waartegen zij wordt verkocht.

Bij de beschouwing van deze redenering houde men nu allereerst goed in het oog, dat hier het kostprijsprobleem, zoals we dat in de bedrijfseconomie kennen, zelfs niet aan de orde is gesteld. De marginale kostengrootheid, die men hier berekent als hulpmiddel voor het bepalen van de productie-omvang, waarbij de winst maximaal is, wordt in de sociaal-economische analyse niet als kostprijs aangeduid of voorgesteld. Zij vervult dan ook geen kostprijsfunctie in deze analyse. Dat men in

deze grootheid in onze literatuur een kostprijs meent te zien, is naar het mij wil voorkomen dan ook een misvatting. Een misvatting, die ik elders reeds voldoende heb signaleerd en daarom thans verder onbesproken kan blijven. Volstaan moge worden met er op te wijzen, dat daar dan ook uit voortvloeit, dat de sociaal-economische analyse nog op geen enkele wijze steun geeft aan de differentiële of marginale kostenbeschouwing, die in de bedrijfseconomie door Schmalenbach e.a. onder allerlei benamingen is gepropageerd.

Men zal dus goed doen de critiek, die in de kringen der bedrijfseconomen tegen deze laatste opvattingen naar voren is gebracht niet te trachten toe te passen op de moderne sociaal-economische analyse der prijsvorming ¹³⁾).

Wil men de sociaal-economische analyse recht laten wedervaren dan zal men echter eenvoudig zich moeten afvragen:

Biedt zij, gegeven het door haar aangenomen streven naar winst-maximalisatie een bevredigende verklaring voor de gedragingen der bedrijfshuishoudingen op het moment van de ruil? Het wil mij voorkomen, dat dit niet het geval is. Immers men kan met behulp van de gegeven analyse niet uitmaken welke de gedragslijn der bedrijfshuishouding zal zijn noch in het geval van zuivere mededinging (pure competition), waar de marktprijs een gegeven grootheid voor haar is, noch in het geval van monopolistische mededinging of monopolie, waar slechts de vraagcurve of opbrengstcurve gegeven is.

De conclusie waartoe de sociaal-economische op het marginale beginsel gebaseerde analyse leidt is in principe dezelfde als waartoe ook vroegere analyses hebben geleid, n.l. dat de bedrijfshuishouding op een bepaald moment bereid zal zijn haar product tot elke prijs te verkopen. Men kan niet zeggen de bedrijfshuishouding zal op elk moment verkopen tegen een prijs die nog juist de marginale kosten dekt, die nog juist de kosten dekt die de productie — of wil men de vervanging van de verkochte eenheden — aan het totaal der reeds gemaakte kosten toevoegt. Het is volmaakt willekeurig wat we voor een op een gegeven moment te verkopen eenheid product, wat we voor de uitvoering van een op een gegeven moment aanvaarde order, nog aan kosten zullen moeten maken. Het is dus volmaakt willekeurig wat men op een bepaald moment als uitkomst krijgt, indien men voor een producteenheid of voor een order zou gaan proberen de marginale kostprijs te bepalen. Dat men dit niet heeft ingezien vloeit voort uit een misvatting, die zowel bij de sociaal-economen als bij de bedrijfseconomen veelal bestaat t.a.v. de onderscheiding tussen constante en variabele offers en kosten. Gewoonlijk betreft men deze onderscheiding uitsluitend op de productie-omvang. Constante offers en kosten dan zijn zodanige, die, althans binnen zekere grenzen, niet variëren met variaties in de productie-omvang, met variabele offers en kosten binnen die grenzen is dit wel het geval. Er is echter behalve dit productie-volume aspect ook nog een ander aspect aan deze onderscheiding en wel het tijdruimtelijk aspect. Constante offers zijn als we dit laatste aspect in het oog vatten, offers die in een bepaalde periode niet herhaald behoeven te worden, variabele daarentegen moeten in die periode telkens opnieuw worden gebracht.

Zouden we mogen veronderstellen, dat uitsluitend technische slijtage, in den zin van slijtage ten gevolge van het gebruik, optreedt dan heeft

¹³⁾ Ik meen hier even de nadruk op te leggen omdat het naar mij voorkomt niet onmogelijk is dat men in Limperg's afscheidscollege wel een poging in die richting ziet.

het onderscheid uiteraard geen z'n. Een ieder weet dat hiervan in het algemeen geen sprake is en dat zelfs grondstoffenvoorraden niet alleen door het gebruik verloren plegen te gaan.

Als we echter de perioden laten inschrompelen, valt het verschil tussen constante en variabele offers uiteindelijk weg. Er zijn dan practisch geen variabele offers meer, in die korte perioden is er geen enkel offer dat nog kan worden gevarieerd, hoewel men natuurlijk in die perioden wel kan verkopen m.a.w. de omzet variëren. Men kan echter niet nagaan welke variatie de omzetvariatie in de productie brengt zonder zich af te vragen hoe lang de periode zal zijn, waarin die toevoeging van de productie zou moeten worden voortgebracht.

Dat de sociale economie zich hiervan bij haar analyse voor het prijsvormingsprobleem geen rekenschap gaf, maakt haar arbeid, zoals ik reeds bij verschillende gelegenheden heb opgemerkt, als middel tot verklaring van de gedragingen van de bedrijfshuishoudingen bij de ruil vrijwel waardeloos.

Gelukkig blijkt dit inzicht thans ook in de Angelsaksische literatuur door te breken. In het op het eind van het vorige jaar verschenen nieuwe werk van K. E. Boulding lezen we althans:

„We see clearly, therefore, that the „marginal cost equals marginal revenue” condition of the elementary analysis yields a determinate solution only because of the limiting condition that the „whole output must be sold. This really implies a special case of „the limitation imposed by asset preferences. If all such limitation „is removed the principle of profit maximization becomes *nonsensical*”¹⁴⁾”.

We kunnen niet anders dan ons hierover verheugen, al wordt onze vreugde getemperd door het feit, dat in ons land de sociaal-economische analyse, waarover ook Boulding thans zo hardhandig de staf breekt, vrijwel critiekloos niet alleen door sociaal-economen maar ook door beoefenaars der bedrijfseconomie werd overgenomen.

6. *Het marginale beginsel en de planning van de productie-omvang.*

Hoewel uit het voorgaande is gebleken, dat het marginale beginsel voor de analyse der gedragingen van de bedrijfshuishoudingen bij de ruil van weinig of geen betekenis moet worden geacht, mag daarom de marginale calculatie nog niet worden verworpen. In de economische literatuur wordt veelal geen onderscheid gemaakt tussen het probleem van de kostprijs en het probleem van de productie-omvang. Dit is overigens begrijpelijk. De sociale economie kent feitelijk het kostprijsprobleem niet. Zij kent slechts het prijsprobleem. Haar gedachtengang is steeds geweest, dat de kosten via de productie-omvang de prijs bepalen. Zij zocht naar de factoren, die de productie-omvang resp. omvang van het aanbod bepalen. Gegeven de vraag- of opbrengstcurve is daardoor tevens de prijs bepaald, waartegen de productie kan worden verkocht.

Het hanteren van het marginale beginsel voor de bepaling van de productie-omvang betekent nu geenszins dat men ook bij de ruil van een zgn. marginale kostprijs zou moeten uitgaan m.a.w. dat men de op dat moment genoteerde prijs met die marginale kostprijs zou moeten vergelijken of dat men de verkoopprijs zou moeten bepalen door die marginale kostprijs als grondslag te nemen.

¹⁴⁾ K. E. Boulding: A Reconstruction of Economics. Michigan 1950 Ch. 6. blz. 101; cursivering van mij.

Gaan we thans over tot de beantwoording van de vraag welke betekenis aan de marginale analyse moet worden toegekend voor de bepaling van de productie-omvang.

In het debat, dat ik n.a.v. mijn voordracht op de Accountantsdag 1949 met J. G. Koopmans voerde, deed laatstgenoemde het voorstel de conclusie der sociaal-economische prijstheorie als volgt te formuleren:

„De productie wordt voortgezet tot het punt, waar evenwicht bestaat „tussen enerzijds de marginale voorzienbare en toerekenbare offers en „anderzijds de voorzienbare eveneens marginale of differentiële opbrengsten, alles over een bepaalde tijdsperiode”.

Het wil mij voorkomen dat deze formulering niet tegemoet komt aan het bezwaar door mij ontwikkeld tegen de vergelijking van grenskosten- en grensopbrengstcurve ter bepaling van de meest winstgevende productie-omvang, ook niet in die gevallen dat van een continu verloop dezer curven kan worden gesproken. Men kan niet zonder meer spreken van een opbrengstcurve en een kostencurve beide over een bepaalde periode. Dit strijdt met de interpretatie die men van beide begrippen geeft en ook moet geven, willen zij althans inderdaad zin hebben.

Een opbrengstcurve of opbrengstschaal dan stelt niets anders voor dan de totale hoeveelheden, die op een bepaald moment bij verschillende prijzen worden gevraagd en dus ook kunnen worden verkocht. Men kan niet spreken over de opbrengstcurve over een bepaalde periode. Over een bepaalde periode wordt die vraag- of opbrengstcurve tot een „revenue-surface”. Een kostencurve of kostenschaal stelt voor de kosten, in de zin van voorzienbare en causaal toerekenbare offers, die de voortbrenging van achtereenvolgende hoeveelheden op een bepaald moment zou vereisen indien we die hoeveelheden in een bepaalde periode — hier kan natuurlijk geen sprake zijn van een bepaald moment — voortbrengen. Het is duidelijk dat het vereiste van een bepaalde periode essentieel is. Immers de zoëven bedoelde offers zullen geheel verschillend zijn, indien we met behoud van een bepaalde omvang der productie de productie-perioden zouden variëren.

We moeten dus zeggen, en dit is de enig mogelijke interpretatie van de kostencurve: Als we in *een bepaalde periode* achtereenvolgens één, twee, drie enz. eenheden product voortbrengen zullen de offers met die productie verbonden verlopen als door de betreffende curve aangegeven.

Het is zonder meer duidelijk, dat de interpretaties van beide curven niet direct op elkaar aansluiten. We kunnen echter in het algemeen noch de opbrengstschaal noch de kostenschaal zodanig interpreteren, dat zij én reële betekenis behouden én op elkaar aansluiten, zodat beide inderdaad vergelijkbaar zijn.

Er is slechts één veronderstelling waarbij een vergelijking van de hierboven gedefiniëerde opbrengstcurve en kostencurve inderdaad mogelijk is. Het is de veronderstelling, dat men de geplande hoeveelheid, de hoeveelheid die uit vergelijking op een bepaald moment van grenskosten en grensopbrengst voortvloeit, op dat moment in zijn geheel verkoopt. Men kan ook de voorwaarde stellen, dat de prijs niet verandert ongeacht hetgeen men achtereenvolgens op de markt brengt. Het is denkbaar en zelfs waarschijnlijk dat men bij de planning van de productie van de veronderstelling uitgaat, dat de prijs of de opbrengstcurve — dit al naar gelang de marktpositie van de bedrijfshuishouding — gedurende de „plan”periode niet verandert. Men heeft feitelijk geen andere keuze dan van de huidige situatie uit te gaan. Het is ook denkbaar dat

men in de praktijk dan ook inderdaad van deze veronderstelling uitgaande zijn productie-omvang plant met behulp van de marginale calculatie. Noodzakelijk is dit echter niet en allerm minst waarschijnlijk. Immers men kan op minder omslachtige wijze te werk gaan en zich afvragen wat de totale opbrengst zal zijn van verschillende productie-grootten en daartegenover de bij elke productie-grootte horende kosten-massa stellen. Vervolgens zal men kunnen nagaan bij welke productie-omvang de grootste verschillen kunnen worden verwacht.

Dat men de voorkeur zou geven aan de marginale calculatie boven de vergelijking van totale opbrengsten en totale kosten is niet waarschijnlijk. Immers men zal toch, wil men de marginale vergelijking toepassen, eerst de totale kosten en totale opbrengsten moeten ramen. De marginale calculatie is dan alleen een methode om vast te stellen bij welke productie-omvang het maximale verschil tussen totale kosten en totale opbrengsten gelegen is.

De marginale calculatie is daarvoor niet eens een bijzonder ideale methode omdat zij, afgezien van hetgeen in het volgende onderdeel van mijn betoog naar voren zal worden gebracht, alleen bij continue kosten en opbrengstfuncties bruikbaar is.

7. Het marginale beginsel en de onzekerheid.

In de onzekerheid t.a.v. de raming van de offers ligt eveneens een belangrijke aanwijzing dat men bij de planning van de productie-omvang niet volgens het marginale beginsel te werk zal gaan.

Vergelijking van grensopbrengsten en grensoffers eist een nauwkeurige kennis zowel van het verloop der opbrengsten als van het verloop der offers. Het heeft geen zin alleen de voorzienbare marginale offers met de marginale voorzienbare opbrengsten te vergelijken. Men kan toch dan niet verwachten op een punt uit te komen, dat enigszins de productie, waarbij de winst maximaal is, zal benaderen. Dan moet ongetwijfeld de vergelijking van totale opbrengst en totale offers d.i. kosten vermeerderd met geschatte onvoorzienbare offers de voorkeur worden gegeven. Immers deze vergelijking kan met een veel groter mate van betrouwbaarheid worden uitgevoerd dan dat men zou kunnen vaststellen welke kosten resp. opbrengsten een marginale eenheid aan het totaal toevoegt ¹⁵⁾.

De onzekerheid maakt het dus redelijk te veronderstellen, dat de marginale calculatie ook in de planning van de productie-omvang niet zal worden toegepast.

8. Slotopmerking.

We zijn in dit opstel voorbijgegaan aan andere factoren die de marginale calculatie verhinderen, zoals de door Limperg besproken verscheidenheid in de productie naar kwaliteit en soort, teneinde het onderzoek naar de mogelijkheid van toepassing van het beginsel onder de daarvoor gunstigste voorwaarden te kunnen uitvoeren.

Daar het marginale beginsel ons bovendien in de steek laat indien niet zou worden ondersteld het streven naar maximalisatie van de winst over de begrotingsperiode, is vanzelfsprekend ook het waarschijnlijkheidsgehalte van deze onderstelling niet nader in ogenschouw genomen.

¹⁵⁾ Hiermee is dunkt mij ook het bezwaar van Van Muiswinkel weerlegd dat de onzekerheid net zo goed aanwezig is bij marginale als bij totale kostenvergelijking.