



STUDIECENTRUM VOOR ECONOMISCH EN SOCIAAL ONDERZOEK

ANALYTISCHE BENADERING VAN HET
BEDRIJFSPROCES VAN DE GROSSIER
METHODOLOGIE

Marcel Corstjens m.m.v.
Diana Joos en René Swinnen

werknota 7317/974

januari 1973

Universitaire Faculteiten St.-Ignatius
Prinsstraat 13 - 2000 Antwerpen
D/1973/1169/3

INHOUDSTAFEL

	<u>blz.</u>
INLEIDING	1
HOOFDSTUK I. HET BEDRIJFSPROCES VAN DE GROSSIER	2
HOOFDSTUK II. GLOBALE ONDERZOEKSMETHODE	7
A. Alternatieven	7
b. Dataverzameling	8
HOOFDSTUK III. ANALYSE-INSTRUMENTEN	10
A. Produktie- en kostenfuncties	10
1. Produktiefunctie	11
a. Output	13
b. Produktiefactoren	16
2. Kostenfunctie	18
B. Kosten en kosten determinerende factoren	20
C. Ratio-analyse	23
BIJLAGE 1. Schattingsprocedure	
BIJLAGE 2. Vragenlijst	

Talrijke vragen die het economisch onderzoek veelvuldig aan de orde stelt m.b.t. de primaire en secundaire sector, kregen onvoldoende aandacht i.v.m. de handel in het algemeen en de grotsierderij in het bijzonder. Terwijl deze laatste a.h.w. een commerciële omwenteling doormaakt, ontbreekt nog steeds het gewenste inzicht in de fundamentele kenmerken en relaties die haar situatie in het ganse distributiestel bepalen.

Dit was aanleiding tot een researchprogramma dat wordt doorgevoerd met de steun van het Fonds voor Kollektief Fundamenteel Onderzoek, en in het kader waarvan deze nota opgesteld werd (1). Zij is gewijd aan de methodologie van een empirisch onderzoek in de grotsierderij. In het eerste hoofdstuk worden daarom de sector gedefiniëerd en de functies omschreven van de ondernemingen die er deel van uitmaken. Na een globale situering (Hst.II) van de voorgenomen benadering, worden in hoofdstuk III de onderzoeksthema's en werkwijzen gespecificeerd.

(1) Het betreft het FKFO-programma 974: De groothandelsfunctie in een veranderende distributiestructuur.

HOOFDSTUK I. HET BEDRIJFSPROCES VAN DE GROSSIER

=====

Onder "grossierderij" wordt verstaan: de economische entiteit waarvan de hoofdactiviteit bestaat in het beleveren van de detailhandel en het ambacht, waarbij geen technische vormverandering - eventueel wel conditionering - van de produkten optreedt.

De grossiersactiviteit impliceert dus het toevoegen van diverse kwalificaties aan een consumptierijp produkt ten einde beter aan de consumptieve vraag te voldoen.

Hieruit resulteert dat de grossier verschillende taken ("functies") te vervullen heeft in het perspectief van de (door de detaillist) gevraagde output. De grote complexiteit en diversiteit van de activiteiten uitgevoerd door of toegeschreven aan een grossier, maakt standaardisatie noodzakelijk.

In de literatuur wordt de functie-inhoud van de grossier eensluidend beschreven als het aan elkaar aanpassen en het nivelleren van de discrepantie, in ruimte en tijd, tussen de produktiehuishouding en de detailhandel, evenals het hergroeperen en het sorteren van de goederen met als doel een hogere graad van consumptierijpheid te bekomen. De praktische uitsplitsing van deze activiteitsbeschrijving verschilt echter van auteur tot auteur.

Waar een aantal Duitse auteurs (1) een zeer gedetailleerde doch minder operationele uitsplitsing voorstellen, peneren zekere

(1) Sundhoff, E., Rationalisierung der Distribution, in: Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln, Jahrg.17, nr.1/2, Köln und Opladen, 1965, p.14; Seyffert, R., Wirtschaftslehre des Handels, 4. Aufl. Köln und Opladen, 1961, p.13; Buddeberg, H., Anwendung der typologischen Methode in der Betriebswirtschaftslehre", in Mitteilungen des Instituts für Handelsforschung an der Universität zu Köln, 1954, nr.20, 348pp.

Franse auteurs (1) een te gecomprimeerde detaillering van de functieinhoud.

De Nederlandse professor Dr. Haccou (2) en de Amerikaanse Professor Bucklin (3) stellen o.i. daarentegen een hanteerbare en realistische functie-inhoud voor. Professor Haccou onderscheidt volgende subfuncties in de grossierstaak: voorraad, transport, hoedanigheid, kennis, communicatie en financiering. Enigszins gelijklopend poneert Bucklin, uitgaand van een strakke definitie van het begrip "functie", volgende classificatie: de transportfunctie, de voorraadfuntie, de "search"-functie, de "persuasion"-functie, en de "produktiefunctie".

Uit deze verschillende benaderingen werd op basis van logische inhoud en implementeerbaarheid volgende functiestandaardisatie weerhouden: de voorraadfuntie, de transportfunctie, de administratieve functie, de aankoopfunctie en de verkoopfunctie.

De voorraadfuntie behelst alle activiteiten die nodig zijn om goederen in en uit de stock te verplaatsen; te stockeren en te conditioneren, evenals het klaarmaken van de bestellingen.

Het transporteren van de goederen van bij de grossier tot bij zijn klant en eventueel van zijn bevoorradingsbron tot bij de grossier - wanneer te zijnen laste - wordt in de transportfunctie gevat.

(1) Olmi, A., en July, F., La réduction des coûts de la distribution par la recherche opérationnelle, Série "Activités Economiques", Paris, 1971, pp.146.

Triolaire, G., Coût de la distribution et formation des prix, Sirey, 1964, 174pp.

Avril, P., Théorie sommaire de la distribution des biens de consommation et son application à la hiérarchie des prix et conditions, Gauthier-Villars, 1964, 186pp.

(2) Haccou, J.F., De groothandel, functies, dynamiek en perspectieven, Stenfert Kroese, Leiden, 1969, 100pp.

(3) Bucklin, L., The economic structure of channels of distribution, University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan (Doctoraat), 1960, 260pp.

De inkoopfunctie verwijst naar de activiteiten i.v.m. de documentatie over produkten en aankoopmogelijkheden, het onderzoek van offerten en het onderhandelen daarover, en het overmaken van bestellingen aan leveranciers.

Alle activiteiten gericht op het stimuleren van de vraag worden in de verkoopfunctie gevat.

De administratiefunctie slaat op de verrichtingen die niet zuiver en direct toewijsbaar zijn aan de bovengenoemde functies maar toch een integrerend deel uitmaken van het bedrijfsproces.

Door het combineren van de geciteerde functies, creëert de grossier een bepaald outputniveau. Die output bestaat dus uit een verzameling van diensten verleend aan de detailhandel en aan de produktiehuishoudingen.

Een consistente en operationele indicator vinden voor dit dienstenpakket is een van de fundamentele problemen voor elke studie van de grossierderij en van handelsondernemingen in het algemeen. Maatstaven als omzet, toegevoegde waarde, aantal klanten en aantal werknemers missen de service-dimensie en zijn als dusdanig onbruikbaar. De transactie- en transvectie-benadering van W. Alderson en M.W. Martin (1) bevat deze service-dimensie wel maar mist praktische aanwendingsmogelijkheden. De methodologische studie van Bucklin (2) plaatst het dienstverlenend karakter van de dis-

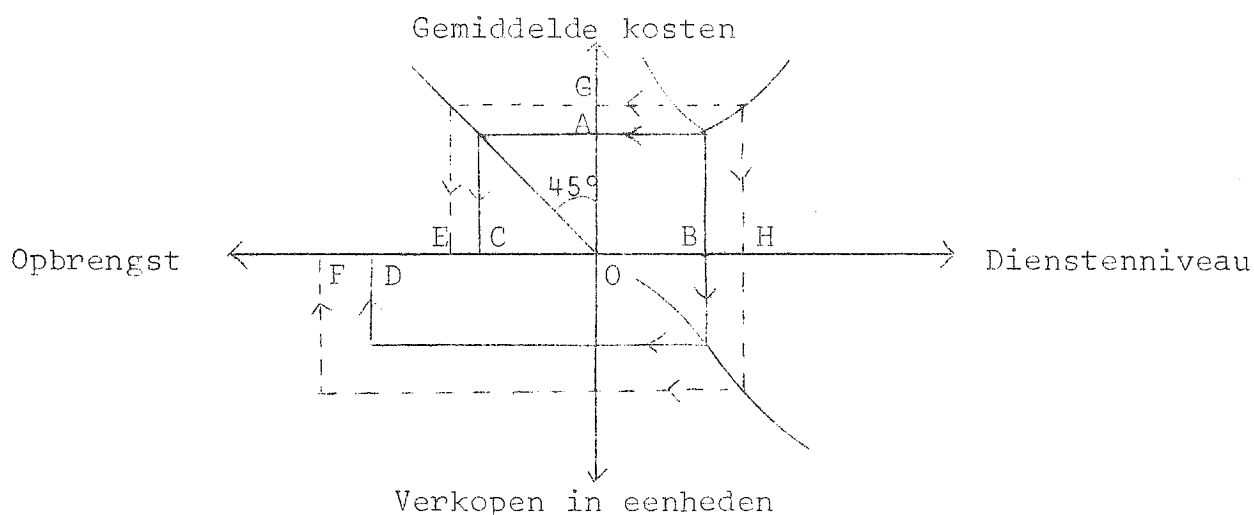
(1) Transacties, bij deze auteurs, verwijzen naar de negotiaties tussen de onderscheiden distributieschakels, terwijl de transactie bovendien de transformaties bevat die in het distributiekanaal gebeuren. Cfr. Alderson, W., en Martin, M.W., "Toward a Formal Theory of Transaction and Transvection", in Mallen, B.E., (Ed.), The Marketing Channel, New York, 1967, pp.308.

(2) Bucklin, L., The Economic Structure of Channels of Distribution, University Microfilms, Inc., Ann Arbor, Michigan, (Doctoraat), 1960; Bucklin, L., A Theory of Distribution Channel Structure, Iber special publications, Berkeley, 1966, 108pp.

tribuerende onderneming centraal en is daarenboven implementeerbaar. Zij poneert een vierdimensionale outputvector, met als vectorelementen de leveringstermijn, het assortiment, de ordergrootte en de marktdecentralisatie. Het betreft dus een output, resultaat van een bedrijfsproces (aankopen, voorraadhouden, administratie, verkopen en transporteren), waardoor een geheel van produkten (assortiment) op bepaalde plaatsen (marktdecentralisatie) binnen bepaalde tijdslimieten (leveringstermijn) en in bepaalde hoeveelheden (ordergrootte) bij de detaillist of het ambachtelijk bedrijf beschikbaar wordt gesteld.

Deze definitie impliceert de "grossiersparadox". In deze context moeten outputmaximering en winstmaximering in een ander perspectief gezien worden. Zo zullen de grossiers trachten de ordergrootte zo hoog mogelijk op te voeren, door het toekennen van bijzondere kortingen wanneer bepaalde minimumgrenzen overschreden worden, terwijl hierdoor nochtans hun reële output gereduceerd wordt.

Het bedrijfsproces van de grossier zal erop gericht zijn de relatie kosten, service, vraag en opbrengst dermate te manipuleren dat de winst maximaal wordt. Christopher (1) heeft dit concept grafisch voorgesteld als in bijgaande figuur.



(1) Christopher, H., Total Distribution, A framework for analysis, costing and control, London, Gower Press, 1971, pp.101.

Hieruit blijkt duidelijk dat winstmaximering niet samenvalt met kostenminimering. Met een output (OB) waarvoor de gemiddelde kosten minimaal zijn nl. OA, correspondeert een winst EC, terwijl voor een grotere output OH, met een hogere gemiddelde kost OG de opbrengst FD merkkelijk gestegen is.

HOOFDSTUK II. GLOBALE ONDERZOEKSMETHODE

=====

A. ALTERNATIEVEN

Naar gelang van het objectief kan het bedrijfsproces van de grossier vanuit verschillende gezichtshoeken benaderd worden.

1) Met operations-research methoden kan men optima bepalen i.v.m. bedrijfseconomische problemen waarvan de grossierderij niet de exclusiviteit bezit, maar die zij uit de aard der zaken tenminste zo accuut ervaart als dit in andere ondernemingen het geval is: optimale bestelgrootte, optimaal publiciteitsbudget, transportbeleid e.d. Hoe belangwekkend ook voor de ondernemer, relevant t.a.v. de sector is de op die wijze verkregen informatie alleen op zeer indirecte wijze.

2) Macro-economisch bekeken zouden de input-outputrelaties van de grossierderij en haar studie als functie van het algemeen economische evenwicht b.v. zeer instructief zijn. Praktisch echter staan op een globaal niveau slechts uiterst weinig data ter beschikking, en zijn ondernemingsarchieven de enige feitelijke informatiebron.

3) Aan de micro-economische benadering beantwoordt het vastleggen van bedrijfsmodellen van grossierderijbedrijven, de analyse van produktie- en kostenstructuren in de grossierderij e.d. Het is deze optiek van waaruit de voorgestelde onderzoeken vertrekken.

In verband met onze probleemstelling is deze optiek direct relevant, doordat zij factoren en relaties in het licht doet stellen die in doorslaggevende mate mee bepalend zijn voor de wijze waarop het grossiersbedrijf zal reageren op wijzigingen in de marktvoorwaarden waarin het opereert. Zij maken aldus deel uit van de factoren die mee de structuur van een distributiekanaal determineren.

In concreto zijn het de produktie- en de kostenfunctie die een inzicht geven in de structurele economische parameters en de productiviteit in de grossierderij, welke het eerste onderzoeksthema vormen. In de tweede plaats maken de factoren die het kostenpeil determineren, d.w.z. de kostenstructuur en de weerslag van externe en interne factoren, de aandacht gaande. Ten slotte kunnen ook sommige kengetallen, vooral in de financiële sfeer, een aantal niet onbelangrijke karakteristieken van de sector in het licht stellen. Aan elk van deze onderwerpen is een afdeling van het volgende hoofdstuk gewijd. Om de betrokken analyses te kunnen uitvoeren, moet echter vooraf het nodige materiaal verzameld worden.

B. DATAVERZAMELING

Hiertoe is een vragenformulier ontworpen, dat in appendix 2 integraal is weergegeven. In hoofdstuk III is trouwens telkens het verband tussen de gezochte informatie en de feitelijke aan de ondernemingen gestelde vragen aangeduid.

Het vrij omvangrijk cijfermateriaal zal men trachten te bekomen van een aantal ondernemingen die tot uiteenlopende sectoren van de grossierderij behoren. Voor elk dezer sectoren tracht men niet een statistisch representatieve steekproef samen te stellen maar neemt men een beperkt aantal grossiers op, dat functie is van de typische karakteristieken van de respectievelijke sectoren (1) en van de minimum vereisten voor het bekomen van statistische significante schattingen. Per sector zal men daartoe een beroep doen op een twaalftal ondernemingen, die men zal onderwerpen aan een enquête die een periode van 5 jaar bestrijkt (1967-1971) en als tijdscenheid het boekjaar heeft.

(1) Burley, O.E., Fisher, A.B.Jr. en Cox, R.G., geconfronteerd met een gelijkaardig probleem, beweren "However the great expense involved in making this kind of intensive study - the cost averaged slightly higher than \$14.000 per store - limited the project to 12 stores and resulted in what may be called a "constructed" sample wherein the concept of "typicality of operations" was assumed to be greater than size of sample", in, Drug Store Operating Costs and Profits, Mc Graw Hill, New York, 1956, 549pp.

De keuze van de sectoren is gebaseerd op volgende criteria, op basis waarvan de sectoren pharmaceutische produkten en ijzerwaren reeds voor feitelijke enquêtering werden geselecteerd.

1) De verschillende branches moeten uiteenlopend zijn wat betreft de fysische karakteristieken van het assortiment, het bedrijfsproces, de aan- en verkoopformules enz.

2) Binnen een bepaalde geselecteerde sector moet het assortiment zo homogeen mogelijk zijn.

3) De produkten die hij in hoofdzaak distribueert, moeten ten minste een noemenswaardig deel van de private-consumptieuitgaven vertegenwoordigen.

4) De technische vormveranderingen door de grossier moeten tot een minimum beperkt zijn.

5) De grossier moet de goederen die hij verkoopt in overwegende mate in eigendom hebben.

6) De aard van het assortiment binnen een bepaalde sector moet stabiel zijn in de tijd.

De gegevens waarvan tot nog toe sprake was, zullen maar betekenis hebben, in de mate dat ook andere informatie die de achtergrond vormt voor de interpretatie van de eerste, bekend is. Zulke factoren, waarvan enige desk-research de hoofdlijnen zal moeten schetsen zijn:

- m.b.t. de betrokken produkten: de evolutie van consumptiegewoonten en consumptiequote, de prijs- en inkomenselasticiteit;

- m.b.t. het feitelijk bestaande distributiepatroon: het aantal producenten, grossiers, detaillisten, de relatieve belangrijkheid van de grossiers in het kanaal, de geografische spreiding van de onderscheiden op de markt optredende partijen;

- m.b.t. het institutionele kader: de overheidsinterventie van alle aard via prijsregelende, beperkende en stimulerende maatregelen.

HOOFDSTUK III. ANALYSE-INSTRUMENTEN

=====

A. PRODUKTIE- EN KOSTENFUNCTIES

Een structurele analyse van het bedrijfsproces van de grossier impliceert het meten van de productiviteit van de ingezette produktiefactoren, het onderzoeken van het gedrag van de exploitatiekosten en het relateren van exploitatiekosten en produktiefactoren aan de output. Hiervoor wordt een beroep gedaan op produktie- en kostenfuncties.

Het implementeren van produktie- en kostenfuncties is een veel gebruikt analyse-instrument bij de studie van industriële sectoren. De oorzaak van het negeren van deze instrumenten in de handelssector ligt in het gebrek aan belangstelling vanwege economici en het ontbreken van een rigoureuus concept van het bedrijfsproces m.b.t. de handelsonderneming (1).

Uitgaande van het hier aanvaarde concept van de grossierderij schijnen voornoemde instrumenten nochtans interessante perspectieven te bieden.

Vooreerst moet echter beklemtoond worden dat de verschillende opgenomen variabelen misschien wel dezelfde naam dragen als bij industriële studies, maar niettemin vaak een andere inhoud dekken. Hiervoor wordt verwezen naar de conceptuele definities van output en grossiersfunctie in hoofdstuk I.

(1) Enkele bijdragen van J. Dean, die zich echter op een dubieus outputconcept baseert, niet te na gesproken.

1. Produktiefunctie

Met M. Brown (1) definiëren wij de produktiefunctie als de uitdrukking van "... the relation between the maximum quantity of output and input required to produce it, and the relation between the inputs themselves".

De voornaamste eigenschappen die kunnen afgeleid worden uit de produktiefunctie zijn de substitutie-elasticiteit, de technische vooruitgang, de schaalopbrengsten en de relatieve factorintensiteit. De substitutie-elasticiteit is een maat voor de proportionele verandering in de verhouding van factorinputs, als gevolg van een proportionele verandering in de marginale substitutiegraad. Een verbetering van de produktietechniek (2), die bij constante factorinputs in een verhoogde output resulteert of eenzelfde output tot gevolg heeft bij een kleinere factor-input, wordt gemeten door de technische vooruitgang. Deze parameter wordt echter niet rechtstreeks geschat, vermits men zich baseert op cross-sectie data. De technologische vooruitgang blijkt echter wel duidelijk uit de vergelijking van de verschillende cross-sectierelaties (3). De schaalopbrengsten vormen een maatstaf voor het impact van een verhoging van de factor-inputs op de output. De relatieve aanwending van een produktiefactor t.o.v. de totaliteit der gebruikte factoren bij een bepaalde maximale produktie, wordt gemeten door de relatieve factorintensiteit.

Mathematisch kunnen deze parameters als volgt voorgesteld worden:

(1) Brown, M., "On-the theory and measurement of technological change", Cambridge, 1968, pp.9.

(2) Produktietechniek omvat ook de organisatie van de produktie.

(3) Cfr. bijlage 1: schattingsprocedure.

We stellen de produktiefunctie $P = f(A, K)$, en:

$$- \text{substitutie-elasticiteit } \sigma = \frac{d(A/K)/A/K}{d\left(\frac{\delta P}{\delta A} / \frac{\delta P}{\delta K}\right) / \frac{\delta P}{\delta A} / \frac{\delta P}{\delta K}} ;$$

- technische vooruitgang: $P = f(\gamma(t), A, K)$;

$$- \text{schaalopbrengsten: } \epsilon = \frac{\frac{dP}{P}}{\frac{d(K, A)}{(K, A)}} ;$$

- de relatieve factorintensiteit

$$\text{bv. van kapitaal } k = \frac{\delta P}{\delta K} \cdot \frac{K}{P} \cdot \frac{1}{\epsilon} .$$

Een brede waaier van produktiefuncties werd ontwikkeld. Aan de hand van de substitutie-elasticiteit, onderscheidt men 2 grote categorieën, nl. deze met constante en deze met variabele substitutie-elasticiteit. In de produktiefuncties met constante substitutie-elasticiteit wordt verder een onderscheid gemaakt tussen de Cobb-Douglas produktiefunctie die een unitaire substitutie-elasticiteit (S.E.) poneert, en de C.E.S.-produktiefunctie (P.F.), die een constante-, maar niet noodzakelijke unitaire S.E. veronderstelt. De P.F. met variabele S.E. worden ingedeeld in 3 klassen, nl. de V.E.S.-P.F., de transcendentale P.F., die een logaritmische vorm vertoont en de homothetische P.F., genoemd naar haar vooropstelling van het homothetisch (1) zijn van de isoquanten.

Wij zullen opteren voor de Cobb-Douglas produktiefunctie, omwille van haar eenvoudige schattingsproedure, want de relatie in de logaritmen van de variabelen is lineair, omdat de schatting van de coëfficiënten van de lineaire relaties schattingen zijn van de partiële elasticiteiten en tenslotte omdat de som van de elasticiteiten een indicatie geeft van de schaalopbrengsten.

(1) Een afbeelding van isoquanten is homothetisch met centrum 0 en verhouding k , wanneer zij met ieder punt P het punt Q laat corresponderen zodanig dat $\frac{OQ}{OP} = k$.

De basishypothese van de unitaire S.E. wordt getest d.m.v. een C.E.S.-produktiefunctie.

De output en de produktiefactoren moeten nu duidelijk gedefinieerd worden .

a. Output

Zoals uit het boven aanvaarde concept blijkt, bestaat de "joint-output" van een grossierderij uit een vierdimensionale vector, met als elementen: leveringstermijn, assortiment, ordergrootte en marktdecentralisatie. Deze elementen worden als volgt gedefinieerd.

- Leveringstermijn: de tijd die verloopt tussen het ogenblik waarop de detaillist zijn order plaatst en dat waarop de betreffende goederen in zijn bezit zijn. Dit kan empirisch benaderd worden door na te gaan bij de grossier, hoe dikwijls een zelfde klantenronde wordt beleverd per tijdseenheid (1).

- Assortiment: het aantal referenties dat door de grossier wordt aangeboden gecombineerd met het aantal leveranciers (2).

- Ordergrootte: de hoeveelheid goederen die in éénmaal door klant wordt afgenomen. Dit kan gemeten worden door de gemiddelde waarde van een factuur (3). Andere maatstaven voor ordergrootte zijn de verhouding van de waarde van aan- en verkoopfacturen (4) of de lijnwaarde van de facturen (3).

- Marktdecentralisatie: het aantal wederverkopers en hun geografische dispersiegraad. Dit kan benaderd worden door het aantal klanten te wegen met de respectievelijke afstand t.o.v. de grossier (5) ofschoon dit niet volledig de dispersiegraad weergeeft. Door het verkoopsg gebied van de grossier in kwadranten te verdelen en de concentratiegraad per kwadrant te berekenen, kan het al of niet gelijkmatig verdeeld zijn van de klantengroep beter benaderd worden.

(1) Cfr. bijlage 2, vraag 19.c.

(2) Cfr. bijlage 2, vraag 7, samen met vraag 10.b.

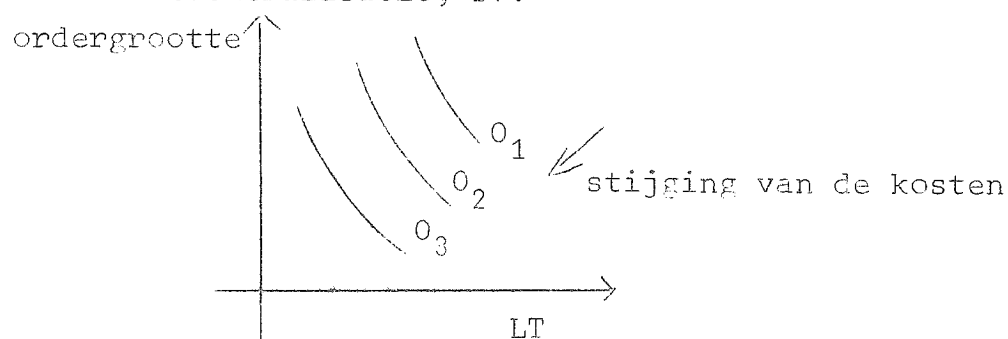
(3) Cfr. bijlage 2, vraag 21, samen met vraag 24.

(4) Cfr. bijlage 2, vraag 10.a samen met vraag 9.

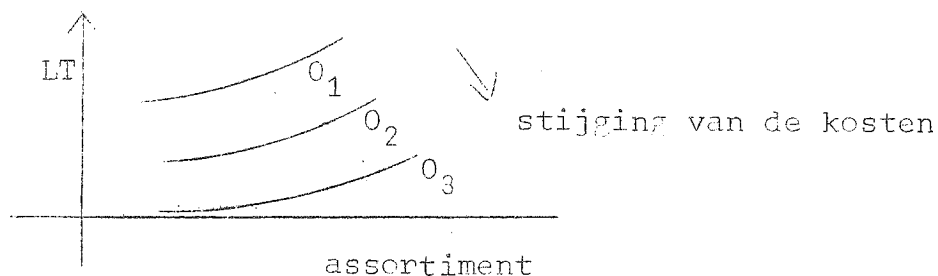
(5) Cfr. bijlage 2; vraag 28.

Voor het implementeren van een produktiefunctie moet deze vector echter teruggebracht worden tot een scalar. Bucklin bestudeert - weliswaar zuiver deductief - het verband tussen de verschillende output-componenten met behulp van "dienst-transformatiecurven" (1). Dit verschaft een basis om de vier-dimensionale outputvector om te vormen tot een scalar. Vertrekkende van de diensten-transformatiecurven kan men door successieve substituties een éénduidige outputmaatstaf vastleggen. Bucklin poneert 2 categorieën van transformatiecurven:

1. Dienst-transformatiecurven voor ondergrootte, leverings-termijn en marktcentralisatie, bv.



2. Dienst-transformatiecurven voor ondergrootte, leveringstermijn, marktcentralisatie en assortiment, bv.



Deze twee categorieën verschillen doordat de kosten van de grossier verhogen naarmate het assortiment uitgebreider wordt, terwijl een

(1) Dienst-transformatiecurve: de meetkundige plaats van verschillende service-combinaties voor gegeven kosten.

grotere MC een grotere LT en een grotere OG, de output verkleinen en de kosten verlagen. Het probleem bij de voorgestelde transformatie bestaat erin dat de transformatiegraden in elk punt van de curve verschillen, zodanig dat een gemiddelde transformatiegraad moet berekend worden. Op deze wijze moeten de vier output-elementen gereduceerd worden tot één voerfast vastgesteld numerair element.

Indien blijkt dat dit outputconcept niet kan geïmplementeerd worden, dringt zich een andere output-maatstaf op. Dit vraagstuk komt in de distributieliteratuur vrij frekwent naar voor zonder dan een éénduidige oplossing reeds bereikt werd. Als voornaamste alternatieve outputmaatstaven worden geciteerd:

- de toegevoegde waarde van de grossierderij (1);
- de verkopen (omzet) van de grossier (1);
- een index van de output van de grossierderij (de waarde van de aankopen van de grossier vermenigvuldigd met de procentuele marge van de grossier) (2);
- het aantal werknemers in dienst (1);
- het aantal klanten (1);
- een outputvector (3).

Van al deze substituten zouden wij opteren voor de omzet als outputmaatstaf, inhoudelijk zowel als omwille van de vergelijkbaarheid met andere studies.

(1) Hall, M., Knapp, J., Winsten, C., Distribution in Great Britain and North America, Oxford University Press, 1961, pp.42-43.

(2) Barger, H., Distribution's Place in the American Economy since 1869, Princeton, 1955, pp.26-27.

(3) Klein, L., Econometrics, Row, Peterson and Com., Illinois, 1953, pp.226-236. Deze auteur raakt niet expliciet de distributieproblematiek aan maar bespreekt een gelijkaardig probleem voor de spoorwegen.

b. Produktiefactoren

Conceptueel zijn de produktiefactoren in de grossienderij terug te brengen tot de vijf grossiersfuncties, nl. aankoop, verkoop, administratie, transport en voorraadhouding. Het is door een bepaalde combinatie (produktietechniek) van deze inputvector dat een bepaalde output gerealiseerd wordt.

Fundamenteel kunnen deze vijf punten echter gereduceerd worden tot de klassieke produktiefactoren, nl. kapitaal en arbeid. Het is in deze optiek dat de produktiefunctie zal bestudeerd worden.

Het model kan op volgende wijze geëxpl citeerd worden:

$$(L, M, O, A) = f(A, V, T, F, D),$$

met (L, M, O, A) = outputvector, en
 (A, V, T, F, D) = functievector.

De outputvector wordt gereduceerd tot:

(gesteld dat: L als numérrair)

$$L = f_1(M)$$

$$L = f_2(O)$$

$$L = f_3(A)$$

De functievector wordt als volgt getransformeerd:

$$A = f(A, K)$$

$$V = f(A, K)$$

$$T = f(A, K)$$

$$F = f(A, K)$$

$$D = f(A, K)$$

Deze relaties kunnen niet afzonderlijk geschat worden, omdat de produktiefactoren arbeid en kapitaal empirisch niet aan de afzonderlijke functies kunnen toegewezen worden. Men vervangt daarom:

$$(L, M, O, A) = f(A, V, T, F, D)$$

door $L^* = f(A, K)$,

waarin L^* de numérrair voorstelt.

1) Arbeid

Het kwantificeren van de produktiefactor arbeid gebeurt aan de hand van het aantal "man-uur" gepresteerd per tijdseenheid (in casu 1 jaar).

De man-uren van bedienden, arbeiders, mannen en vrouwen zijn echter niet optelbaar daar hun productiviteiten heterogeen zijn. Daarom moeten de gepresterde uren gewogen worden met het basisloon dat als maatstaf geldt voor de productiviteit voor de verschillende categorieën. Daartoe wordt in de enquête een uitsplitsing gevraagd én van het personeel (1) én van de loonkosten (2) naar arbeiders en bedienden.

2) Kapitaal

Het is praktisch onmogelijk om de produktiefactor kapitaal in fysische eenheden uit te drukken.

Geïnspireerd door het empirische werk van Walters en Skår^o ((3)), wordt geopteerd voor het "net capital" concept, nl. het beschouwen van het kapitaal als de som van de boekwaarde van de vastliggende activa (exclusief financiële beleggingen buiten het bedrijf en afschrijvingen), de voorraden en de debiteuren.

Hiertoe wordt in de enquête een gedetailleerde opgave van de balans gevraagd (4).

(1) Cfr. bijlage 2, vraag 29.

(2) Cfr. bijlage 2, vragen 31.a en 31.b.

(3) Walters, A., An Introduction to Econometrics, Mc Millan, London, 1968, pp.269-340. Deze auteur suggereert volgende maatstaven: de "Giffin-methode" en de waarde van de vastliggende activa, vastgesteld door de verzekering.

Skår, J., Produksjon og Produktivitet / Detaljhandelm, Skriv Service A B, Uppsala, 1971, 366pp. Deze auteur kwantificeert de produktiefactor kapitaal door de som van gebouwen, machines en voorraden, gedeeld door de omzet.

(4) Cfr. bijlage 2, vragen 36 en 37.

2. Kostenfunctie

De samenhang tussen de exploitatiekosten en het outputniveau wordt weergegeven door een kostenfunctie.

In de theorie spreekt men over kostenfuncties in de korte en in de lange periode, al naar gelang men zich baseert om een constante of een variabele capaciteit van de te onderzoeken entiteit(en).

Vermits in deze studie de kostenfuncties geschat worden vanuit cross-sectione data (1) gaat men wel degelijk uit van een variabele capaciteit, m.a.w. men schat kostenrelaties op lange termijn.

De verschillende cross-sectione relaties worden naderhand met elkaar vergeleken (2) om zo de invloed van de tijd of de neutrale technische voortuigang te estimeren.

De structurele parameters van dergelijke kostenrelaties zijn de respectievelijke kostenelasticiteiten (3).

De kostenrelaties worden berekend voor elk van de grossiersfuncties afzonderlijk. Het uitsplitsen van de exploitatiekosten over de verschillende functies impliceert enkele problemen, vnl. wat betreft de niet-onmiddellijke toewijsbare kosten en de vertragingen tussen de opgenomen boekhoudkundige kosten en het hiervoor verantwoordelijke outputvolume.

De outputmaatstaf kan op gelijkaardige wijze als bij de produktiefunctie afgeleid worden. Anderzijds kunnen de 4 outputelementen ook elk afzonderlijk in de kostenrelaties opgenomen worden. Om redenen van vergelijkbaarheid wordt ook hier, in een derde specificatie, de omzet als outputmaatstaf gehanteerd.

(1) Cfr. bijlage 1: schattingsprocedure.

(2) Cfr. bijlage 1: schattingsprocedure.

(3) Kostenelasticiteit: de procentuele toename van de kosten als gevolg van een toename met één procent van de output.

Wat het functioneel verband betreft van deze kostenrelaties, kan helaas niet teruggeregren worden naar een éénduidige theoretisch concept. Johnston (1) postuleert een drietal specificaties, nl. een lineaire, een kwadratische en een kubieke kostenfunctie. Stasch (2) elimineert de eerste specificatie van Johnston en houdt enkel de kwadratische en de kubieke vorm over.

Deze specificaties kunnen echter niet toegepast worden, vermits de beide voornoemde auteurs de omzet nemen als outputmaatstaf. Hier wordt dan ook een multiplicatieve specificatie voorgesteld:

$$\begin{aligned}
 K &= C \cdot L^{\alpha} \cdot O^{\beta} \cdot M^{\gamma} \cdot A^{\delta} \cdot u \\
 K_1 &= C_1 \cdot L^{\alpha_1} \cdot O^{\beta_1} \cdot M^{\gamma_1} \cdot A^{\delta_1} \cdot u_1 \\
 K_2 &= C_2 \cdot L^{\alpha_2} \cdot O^{\beta_2} \cdot M^{\gamma_2} \cdot A^{\delta_2} \cdot u_2 \\
 K_3 &= C_3 \cdot L^{\alpha_3} \cdot O^{\beta_3} \cdot M^{\gamma_3} \cdot A^{\delta_3} \cdot u_3 \\
 K_4 &= C_4 \cdot L^{\alpha_4} \cdot O^{\beta_4} \cdot M^{\gamma_4} \cdot A^{\delta_4} \cdot u_4 \\
 K_5 &= C_5 \cdot L^{\alpha_5} \cdot O^{\beta_5} \cdot M^{\gamma_5} \cdot A^{\delta_5} \cdot u_5
 \end{aligned}$$

met K_1 = aankoopkosten
 K_2 = verkoopkosten
 K_3 = voorraadkosten
 K_4 = transportkosten
 K_5 = administratiekosten

telkens verklaard door dezelfde variabelen

L = leveringstermijn
O = ordergrootte
M = marktdecentralisatie
A = assortiment
C = constante
u = storingsterm

(1) Johnston, J., Statistical Cost Analysis, Mc Graw-Hill, Book Company, Inc., New York, 1960, 197pp.

(2) Stasch, S., A method of dynamically analyzing the stability of the Economic Structure of Channels of Distribution, University Microfilms, Michigan, 1964, 447pp.

en getransformeerd tot een totale kostenrelatie

$$K = C.L^{\mu}.u$$

$$K = C.O^{\omega}.u$$

$$K = C.M^{\theta}.u$$

$$K = C.A^{\xi}.u$$

B. KOSTEN EN KOSTENDETERMINERENDE FACTOREN

Met het oog op het instructief karakter van deze studie moeten de bekomen resultaten van het eerste deelonderzoek geconcretiseerd worden.

Uit het relateren van een aantal kosten determinerende factoren aan het niveau van de kosten (1) resulteren een aantal beleidsregels.

Het geheel van kosten determinerende factoren werd samengesteld op basis van de literatuur (2) en gesprekken met bevoorrechte getuigen. Ze werden gesplitst in endogene en exogene factoren, naargelang de grossier ze al of niet onder controle heeft. De lijst van deze factoren moet tijdens het empirisch onderzoek verder uitgetest en aangevuld worden en de hiernavolgende opsomming is als dusdanig enkel illustratief en zeker niet exhaustief.

Om de invloed te achterhalen van de factoren, waarvan men a priori kan vermoeden dat zij determinerend zijn voor het niveau van een bepaalde kostenpost, werden in de enquête de betreffende kwantitatieve gegevens gevraagd. Bij de opsomming wordt dan ook telkens in voetnoot het nummer van de vraag vermeld die hierop betrekking heeft.

(1) Hiervoor wordt een beroep gedaan op de correlatieberekening met de gewone kleinste-kwadratenmethode.

(2) Cfr. o.m. sommige studies van het Centraal Bureau voor de Statistiek in Nederland.

Algemeen kan voor elke kostenfunctie als determinerend beschouwd worden:

- a) endogeen: - het aantal personeelsleden (1);
 - het deel van de algemene onkosten veroorzaakt door het uitoefenen van de betreffende functie(2);
- b) exogeen: het loonpeil (3).

Bovendien zijn er specifieke factoren per functie.

- De voorraadfunctie

- a) endogeen: - de grootte van het assortiment (4);
 - de omloopsnelheid van de voorraden (5);

$$360 \times \frac{\text{begin+eindvoorraad v/d goederen(aankoopprijs)}}{2}$$
 omzet tegen aankooprijzen
- de oppervlakte en benuttigingsgraad van de magazijnen (6);
- het aantal gestockeerde eenheden (7);
- de graad van mechanisatie in de voorraadhouding, deze zal als dummy-variabele in de regressieberekening opgenomen worden (8);
- het aantal opslagplaatsen (9);
- b) exogeen: - de aard van het produkt (10).

-
- (1) Cfr. bijlage 2, vraag 29.
 - (2) Cfr. bijlage 2, vraag 39.
 - (3) Cfr. bijlage 2, vragen 30, 31.a en 31.b.
 - (4) Cfr. bijlage 2, vraag 7.a, 7.b, 7.c.
 - (5) Cfr. bijlage 2, vragen 9 en 24.
 - (6) Cfr. bijlage 2, vraag 13.
 - (7) Cfr. bijlage 2, vraag 12.
 - (8) Cfr. bijlage 2, vraag 14
 - (9) Cfr. bijlage 2, vraag 3.
 - (10) Cfr. bijlage 2, vraag 8.a, 8.b, 8.c.

- De transportfunctie

- a) endogeen: - de gemiddelde waarde van de vervoerde zendingen(1);
 - de grootte en de aard van de transportmiddelen(2);
 - het aantal afgelegde km per jaar (3);
 - het percentage van de franco-verzendingen (4);
 - het percentage van het eigen vervoer t.o.v. dat door derden (4);
 - het gemiddeld aantal leveringen per wagenlading(5);
 - de gemiddelde afstand tot bij de klanten (6);
- b) exogeen: - de aard van het produkt (7);
 - de gewichts- en frankdichtheid van de vervoerde goederen (8).

- De verkoopfunctie

- endogeen: - de omzet ((9);
 - de gemiddelde afstand tot de klanten (10);
 - de wijze van bezoldiging van de reizigers (11);
 - het aantal klanten (12).

- De administratiefunctie

- exogeen: - het aantal kaderleden (13);
 - het aantal klanten (12);

-
- (1) Cfr. bijlage 2, vraag 18.a.
 (2) Cfr. bijlage 2, vraag 17.a..
 (3) Cfr. bijlage 2, vraag 17.b minus vraag 17.c.
 (4) Cfr. bijlage 2, vraag 15 samen met vraag 24.
 (5) Cfr. bijlage 2, vraag 18.b.
 (6) Cfr. bijlage 2, vraag 28
 (7) Cfr. bijlage 2, vraag 8.a, 8.b, 8.c.
 (8) Cfr. bijlage 2, vraag 15.
 (9) Cfr. bijlage 2, vraag 24.
 (10) Cfr. bijlage 2, vraag 28.
 (11) Cfr. bijlage 2, vraag 32.
 (12) Cfr. bijlage 2, vraag 26.
 (13) Cfr. bijlage 2, vraag 29.

- het aantal leveranciers (1);
- het aantal facturen (2);
- het aantal factuurlijnen (2);
- de gemiddelde waarde per factuur (3) en per factuurlijn (3);
- de aanwezigheid van een micrografie (4);
- de modaliteiten van het computergebruik (5).

- De aankoopfunctie

- endogeen:
- aankopen (6);
 - het aantal aankoopfacturen (7);
 - het aantal leveranciers (8);
 - de transportmodaliteiten i.v.m. de aankopen (9);
 - de aansluiting bij een aankoopgroepering (10).

C. RATIO-ANALYSE

Een sectordoorlichting zou onvolledig zijn zonder bepaalde verhoudingscijfers te bepalen, die zonder twijfel een invloed hebben op de structurele tendensen binnen de sector.

Uit het ganse gamma van ratio's worden de volgende als zijnde cruciaal weerhouden: likwiditeit, solvabiliteit, kredietpositie, bedrijfskapitaal en rendabiliteit.

-
- (1) Cfr. bijlage 2, vraag 10.b.
 - (2) Cfr. bijlage 2, vraag 21.
 - (3) Cfr. bijlage 2, vraag 24 samen met vraag 21.
 - (4) Cfr. bijlage 2, vraag 20.
 - (5) Cfr. bijlage 2, vragen 22 en 23.
 - (6) Cfr. bijlage 2, vraag 9.
 - (7) Cfr. bijlage 2, vraag 20.a.
 - (8) Cfr. bijlage 2, vraag 10.b.
 - (9) Cfr. bijlage 2, vraag 17.c.
 - (10) Cfr. bijlage 2, vraag 5.

De financieringsfunctie werd tot dusver nog niet expliciet vermeld. Vaak wordt deze functie nochtans als een van de belangrijkste bestaansredenen van de grossierderij vermeld. Het combineren van enkele ratio's, nl. debiteurenkrediet, crediteurenkrediet en onloopsnelheid van de voorraden, verschaft een vrij duidelijk beeld van de voornoemde functie. Conceptueel is trouwens de financiering telkens voor een deel in alle andere functies begrepen.

De likwiditeit - en solvabiliteitspositie en het bedrijfskapitaal van de grossierderij moeten gezien worden in het licht van de veelvuldig betreunde kapitaaltekorten in de grossierderij.

Wat de rendabiliteit betreft, moet een onderscheid gemaakt worden tussen de "exploitatie" en de "onderneming". In de conceptuele beschouwingen werd uiteengezet wat verstaan wordt door de "exploitatie" van de grossierderij. De grossiersonderneming kan buiten de grossiersactiviteiten nog een reeks van toevallige activiteiten omvatten, bv. financiële beleggingen op lange termijn.

Wat de resultaten betreft kan men van oordeel zijn dat de exploitatie van een bedrijf best gescheiden wordt van de financiële zijde van deze exploitatie.

Men kan echter ook stellen dat de financieringsfunctie tot het wezen zelf van de grossierstaak behoort en het vervullen ervan op inherente wijze deel uitmaakt van de exploitatie, waar bij het industrieel bedrijf de nadruk veeleer op de fysische transformatie ligt. Het is van deze zienswijze dat in de onderhavige studie vertrokken wordt (1).

(1) Hieruit resulteert dat de posten voorraad en debiteuren in de balans van de grossier niet bij de realiseerbare maar bij de vastliggende activa moet opgenomen worden. Om redenen van conformiteit in de voorstelling werd dit echter niet praktisch doorgevoerd.

Volgende nota's zullen worden opgenomen:

1. likwiditeit (1)

$$\frac{\text{realiseerbaar op korte termijn + beschikbaar}}{\text{schulden op korte termijn}} ;$$

2. solvabiliteit (1)

$$\frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} ; \quad \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{totaal vermogen}} ;$$

3. rentabiliteit

$$\frac{\text{netto-ondernemingswinst (2)}}{\text{eigen vermogen}} ;$$

4. klantenkrediet (1)

$$360 \times \frac{\text{beginsaldo} + \text{eindsaldo}}{2} \text{ (Debiteuren + T.I.W.)}$$

omzet tegen verkoopprijzen

5. crediteurenkrediet (1)

$$360 \times \frac{\text{beginsaldo} + \text{eindsaldo}}{2} \text{ (Crediteuren + T.B.W.)}$$

aankopen tegen aankooprijzen

(1) Cfr. bijlage 2, vragen 36 en 37.

(2) Netto-ondernemingswinst = $\frac{\text{vraag } 24 + 9 - 33 \pm 34 + 25}{\text{eigen vermogen}}$.

BIJLAGE 1.

De schattingsprocedure

Vnl. voor het schatten van kosten- en produktiefuncties stelt zich een aanzienlijk probleem (1). In de econometrische vakliteratuur wordt voor het combineren van tijdreeksen en cross-sections verwezen naar de term "pooling". Vooraanstaande econometrici, zoals Zellner (2), Balestra (3) en Maddala (4), hebben schattingsmethoden - gebaseerd op O.L.S. - ontworpen voor voornoemd probleem.

Deze kunnen echter in onze studie niet toegepast worden, enerzijds gezien de strenge hypothesen van autocorrelatie en heteroscedasticiteit van de storingstermen niet vervuld worden en anderzijds door de te beperkte gegevens per tijdreeks, nl. vijf.

Daardoor moet een beroep gedaan worden op de Regression Covariance Analysis van Johnston (5). Als dusdanig wordt op volgende wijze tewerk gegaan.

(1) Voor het schatten van relaties tussen kosten- en kostendeterminerende factoren ligt het probleem enigszins anders. Hiervoor kunnen we enkel een beroep doen op één cross-sectie, gezien de meeste benodigde data slechts beschikbaar zijn voor het laatste jaar van de onderzoekshorizon.

(2) Zellner, A., An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Tests for Aggregation Bias, Journal of the American Statistical Association, vol.57, 1962, pp.348-368.

(3) Balestra, P., The Demand for National Gas in the United States, North-Holland, Amsterdam, 1967, pp.78-106.

(4) Maddala, G.S. en Kadane, J.B., Estimation of returns to scale and the elasticity of substitution, Econometrica, vol.35, n°3-4, 1967, pp.419-423; Maddala, G.S. en Kadane, J.B., Some notes on the estimation of the C.E.S.-Production Function, The Review of Economics and Statistics, vol.XLVIII, n°3, 1966, pp.340-344.

(5) Johnston, I., Econometric Methods, 2nd. Edition, Mc Graw Hill Book Comp., New York, 1972, pp.192-207. Voor het berekenen wordt een beroep gedaan op het SESO-programma RCØAM

Per periode ($t=1, \dots, 5$) worden de structurele parameters geschat aan de hand van de cross-sectie data (15 per periode). Hieruit resulteren 5 parametervectoren die op hun onderlinge verschillen moeten getest worden.

Ter illustratie van de covariantie-analyse wordt de Cobb-Douglas produktiefunctie uitgewerkt.

$$P = C.L^\alpha.C^\beta$$

De vijf schattingsresultaten zijn

$$\begin{aligned} P_{t_1} &= C_{t_1} \cdot L_{t_1}^{\hat{\alpha}_1} \cdot C_{t_1}^{\hat{\beta}_1} \\ &\vdots \\ P_{t_5} &= C_{t_5} \cdot L_{t_5}^{\hat{\alpha}_5} \cdot C_{t_5}^{\hat{\beta}_5} \end{aligned}$$

Johnston onderscheidt 3 toepassingsgebieden van de covariantie-analyse waarvoor steeds als basisvoorwaarde de homogeniteit van de restvarianties van de totale relatie moet vervuld zijn, nl.

- 1) Het testen van de verschillen in de constante waarbij verondersteld wordt dat de regressiecoëfficiënten α en β constant zijn voor elke vergelijking.

Het significant verschillend zijn van deze constanten wordt getest met behulp van de volgende F-toets.

$$F = \frac{S_1/d_1}{S_2/d_2}$$

met S_1 en S_2 de respectievelijke som van de kwadraten van afwijkingen van de variabelen t.o.v. hun gemiddelde en d_1 en d_2 de respectievelijke vrijheidsgraden.

- 2) Het testen van de verschillen in de regressie-coëfficiënten.
Hiervoor geldt de volgende F-toets:

$$F = \frac{S_3/d_3}{S_4/d_4}$$

- 3) Het testen van de verschillen in de volledige relaties, zonder onderscheid te maken tussen de constanten en de regressiecoëfficiënten.

Als F-toets geldt in dit stadium

$$F = \frac{(S_1+S_3)/d_5}{S_4/d_6}$$

Uit een dergelijke analyse worden twee conclusies getrokken. In de eerste plaats spreekt men zich uit over de invloed van de tijd, of m.a.w. van de technische vooruitgang op de structurele parameters en in de tweede plaats is het de bedoeling om te komen tot één algemene produktie- en kostenfunctie voor de grossierderij (1).

(1) De algemeenheid van deze produktie- en kostenfunctie wordt echter beperkt door het feit dat de elementen uit de steekproef niet statistisch representatief zijn voor de populatie (cfr. data-verzameling).

BIJLAGE 2.

1. Onderneming: Jaar van oprichting:
 Hoofdkantoor:

2. Juridische vorm:

- | | | | |
|-------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Eenmanszaak | <input type="checkbox"/> | Venn. onder gemeensch. naam | <input type="checkbox"/> |
| P.V.B.A. | <input type="checkbox"/> | Gewone comm. vennootschap | <input type="checkbox"/> |
| N.V. | <input type="checkbox"/> | Comm. Venn. op aandelen | <input type="checkbox"/> |
| S.V. | <input type="checkbox"/> | | |

3. Depots: (gerangschikt in orde van afnemende belangrijkheid)

1967 Gemeenten en provincie	1968 Gemeenten en provincie	1969 Gemeenten en provincie	1970 Gemeenten en provincie	1971 Gemeenten en provincie

4. Totale tewerkstelling, personeel en directie, bij het einde van het jaar.

1967	1968	1969	1970	1971

5. Karakteristieken van de onderneming:

- | | | |
|---|--------------------------|-----------------------|
| Lid van vrijwillig filiaalbedrijf | <input type="checkbox"/> | Welk? |
| Lid van aankoopgroepering | <input type="checkbox"/> | Welke? |
| Exclusief verdeler der produkten van buitenlandse producent | <input type="checkbox"/> | Welke? |
| Baat eigen detailhandel uit | <input type="checkbox"/> | Aantal winkels: |

6. Andere typische karakteristieken van de onderneming:

.....

I. ASSORTIMENT

7.a. Hoeveel verschillende presentaties telt het assortiment?

b. Hoeveel werden er tijdens het laatste jaar toegevoegd?
afgevoerd?

c. Hoe evolueerde het assortiment, t.t.z. hoeveel presentaties waren er in:

1967	1968	1969	1970	1971

8.a. Welk aandeel (in %) hebben de verschillende goederengroepen in het totaal aantal presentaties?

Produkten	Presentaties in % van het totaal
Farmaceutische specialiteiten
Chemische produkten
Dieetartikelen
Parfumerie-artikelen
Andere produkten, te specificeren
.....
.....
Totaal	100 %

b. Welk aandeel (in %) hebben de bederfbare produkten, of die welke een vervaldatum dragen, in het totaal aantal presentaties?

%

c. Welk aandeel (in %) hebben de in de onderneming zelf geconditioneerde presentaties in het totaal aantal?

%

II. AANKOPEN9. Behandelde goederen

Van de aankopen moeten de kortingen, ook de eindejaarskortingen, worden afgetrokken. De voorraden worden gewaardeerd tegen aanschaffingsprijs, taks wel, BTW niet inbegrepen.

	In duizenden frank				
	1967	1968	1969	1970	1971
Aankopen waarvan taks of BTW					
Beginvoorraad					
Eindvoorraad					

10.a. Aantal aankoopfacturen in

1967	1968	1969	1970	1971

b. Aantal regelmatige leveranciers:

11.a. Directe herkomst van de aankopen in 1971

Herkomst	% der aankopen
Producent in België gevestigd	
Producent in het buitenland gevestigd	
Belgisch filiaal van buitenlandse producent	
Exclusief agent van buitenlandse producent	
Grossier in België gevestigd	
Grossier in het buitenland gevestigd	
Overige te specificeren	
Totaal	100 %

b. Verdeling van de aankopen over de verschillende goederengroepen (in duizenden frank of in %)

Goederengroepen	% of 1.000 F
Farmaceutische specialiteiten	
Chemische produkten	
Dieetartikelen	
Parfumerie-artikelen	
Andere produkten, te specificeren	
Totaal	

III. OPSLAG EN GOEDERENBEHANDELING

12. Totaal aantal gestockeerde eenheden:

13. Vloeroppervlakte en capaciteit van de opslagplaatsen

	1967	1968	1969	1970	1971
Vloeroppervlakte (m ²)					
Capaciteit (m ³)					
Benuttigingsgraad (%)					

14. Mechanisatie van de goederenbehandeling

In welke mate en sedert wanneer in de goederenbehandeling
gemechaniseerd?

Gelieve beknopt de thans gebruikte installaties en hulpmiddelen
te beschrijven.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

IV. TRANSPORT15. Aflevering van de verkopen

	% van de aldus bezorgde verkopen		
	in waarde	in gewicht	in volume
Met eigen transportmiddelen			
Afgehaald door de koper			
Door tussenkomst van een derde expediteur			
- Bestuur der postreijen			
- NMBS			
- Andere transporteurs			
Totaal			

16.a. Aantal leveringen

Onder levering wordt verstaan:

- 1) het in éénmaal op één adres bezorgen van één of meer colli,
of
- 2) het in éénmaal aan de klant of de expediteur overhandigen van één of meer colli, die op één adres te leveren zijn.

Aantallen:

1967	1968	1969	1970	1971

b. Gemiddeld aantal bestellingen van een klant, die in één levering uitgevoerd worden:

17.a. Voertuigenpark voor het eigen goederenvervoer

Gelieve één lijn per type laadvermogen te gebruiken.

Jaar	Laadvermogen (ton)	Aantal voertuigen met			Aantal maanden werkelijk in dienst (indien niet het ganse jaar)
		Diesel-motor	Benzine-motor	Gas- of Electr. motor	
1967					
1968					
1969					
1970					
1971					

b. Totaal aantal km (in duizenden) door deze voertuigen afgelegd?

1967	1968	1969	1970	1971

c. Gedeelte (in %) van de afgelegde km dat betrekking had op het eventueel zelf afhalen van de eigen aankopen

1967	1968	1969	1970	1971
.....%%%%%

- 18.a. Gemiddelde waarde van een wagenlading
te leveren goederen:F
- b. Gemiddeld aantal leveringen per
wagenlading:
- 19.a. Over hoeveel ronden zijn uw goederen-
leveringen verdeeld?
- b. Wat is de totale lengte van de
verschillende ronden samen? km
- c. Wat is de gemiddelde frequentie van
deze ronden per maand?
- d. Wat was het totaal aantal ronden,
door de wagens afgelegd voor goederen-
transport in het voorbije jaar?
- e. Wat is het gemiddeld aantal beleverde
klanten per ronde?

V. ADMINISTRATIE

20. Wordt in de administratie gebruik gemaakt van mechanische hulpmiddelen?

- boekhoudmachines sedert:
- factureermachines sedert:
- computer sedert:

21. Omvang van de facturering

	1967	1968	1969	1970	1971
Aantal facturen					
Aantal factuurlijnen					
Man/uur per week besteed aan facturering					

22. Modaliteiten van het computergebruik

- in eigendom jaarl. afschrijving: F
- in huur jaarl. huur: F
- in leasing jaarl. kosten: F
- time sharing jaarl. kosten: F
- via service bureau jaarl. kosten: F

23.a. Indien een computer aanwezig is, in eigendom, in huur of in leasing, gelieve de aanwezige apparatuur te beschrijven.

b. Hoeveel uren per week wordt de computer effectief gebruikt?

c. Aanwending van de aanwezige computer

Aard van het werk	% van de gewerkte tijd
Boekhouding	
Bestellingen en facturering	
Voorraadbeheer	
Verkoopsstatistiek	
Personeelsadministratie	
Beheersinformatie	
Andere taken	
Totaal	100 %

VI. KLANTEN24. Omzet

De kortingen voor contante betaling en de ristorno's, ook eindejaars-, moeten van het verkoopcijfer worden afgetrokken.

	In duizenden frank				
	1967	1968	1969	1970	1971
Verkopen					
waarvan taks of BTW					
waarvan aanrekening van vervoer of verzendingskosten					
waarvan leveringen aan het buitenland					

25. Bedrag van de genoten commissies

1967	1968	1969	1970	1971

26. Aantal regelmatige afnemers

	1967	1968	1969	1970	1971
Zelfstandige apothekers					
Drogisten					
Eigen verkooppunten					
Vestigingen van de geïntegreerde distributie					
Private verbruikers					
Grossiers					
Producenten					
Hospitalen					
Laboratoria					
Andere					

27. Verdeling van de omzet over deze afnemersgroepen
(in duizenden frank, of in %)

	1967	1968	1969	1970	1971
Zelfstandige apothekers					
Drogisten					
Eigen verkooppunten					
Vestigingen van de geïntegreerde distributie					
Private verbruikers					
Grossiers					
Producenten					
Hospitalen					
Laboratoria					
Andere					

28. Afstand van de detailverkooppunten (apothekers, drogisten,
eigen en geïntegreerde-distributiepunten), tot het depot
van waaruit zij worden bediend

Afstand tot het depot	Aantal
0 tot 10 km	
11 tot 20 km	
21 tot 50 km	
51 tot 75 km	
76 tot 100 km	
Meer dan 100 km	

VII. PERSONEEL

29. Tewerkstelling per functie, op het einde van het jaar

- Desgevallend kan de activiteit van één persoon over meerdere functies worden verdeeld; anderszinds gelden 2 part-time personeelsleden als 1 full-time.
- In de kolom "directie" zal men slechts de personen tellen die
- beslissingsbevoegdheid (eventueel gedeelde) hebben op ten minste drie der genoemde functionele terreinen, en
- minder dan 2/3 van hun werktijd aan één specifieke functie besteden.

	Arbeiders		Bedienden en kaderleden		Directie	
	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
1967						
Stockage						
Transport						
Inkoop						
Verkoop						
- verkopers buitendienst						
- ander personeel						
Administratie						
1968						
Stockage						
Transport						
Inkoop						
Verkoop						
- verkopers buitendienst						
- ander personeel						
Administratie						

TEWERKSTELLING (vervolg)

	Arbeiders		Bedienden en kaderleden		Directie	
	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen	Mannen	Vrouwen
1969						
Stockage Transport Inkoop Verkoop - verkopers buitendienst - ander personeel Administratie						
1970						
Stockage Transport Inkoop Verkoop - verkopers buitendienst - ander personeel Administratie						
1971						
Stockage Transport Inkoop Verkoop - verkopers buitendienst - ander personeel Administratie						

30. Bezoldigingen, vergoedingen, premies enz., sociale lasten en verzekering inbegrepen, evenals vergoeding van ondernemingsleiders, zaakvoerders en directie

	1967	1968	1969	1970	1971
Totaal bedrag					
waarvan aan de verkopers buitendienst					
Totaal aantal effectief gepresteerde dagen					

- 31.a. Bruto bezoldiging per week van de arbeiders, in doorsnee

1967	1968	1969	1970	1971

- b. Bruto bezoldiging per maand van de bedienden en kaders, in doorsnee, per functie

	1967	1968	1969	1970	1971
Stockage					
Transport					
Inkoop					
Verkoop (exclusief buitendienst)					
Administratie					

32. Wijze van bezoldiging van de verkopers

	Sedert of tot wanneer?
Uitsluitend door een vaste wedde	
Uitsluitend op commissie	
Door een vast bedrag, aangevuld met commissie	

VIII. EXPLOITATIEKOSTEN

33. Diverse kosten verdeeld naar functie

	In duizenden frank				
	1967	1968	1969	1970	1971
Stockage					
Inkoop					
Verkoop					
Transport					
Administratie					
Overige kosten					
Totaal					

IX. RESULTATEN VREEMD AAN DE EXPLOITATIE

34. Toevallige kosten en baten

	1967	1968	1969	1970	1971
Baten					
Kosten					

X. GEBOUWEN

35. Aanwending van de gebouwen, d.w.z. gedeelte(in %) van de vloeroppervlakte dat gebruikt wordt voor de onderscheiden functies

	% van de vloeroppervlakte
Stockage	
Inkoop	
Verkoop	
Transport	
Administratie	
Totaal	100 %

XI. BALANS

36. ACTIEF van de BALANS op

	1967	1968	1969	1970	1971
<u>Vastliggend</u>					
Gronden					
Gebouwen					
Materieel gebruikt i.v.m.					
a) stockage					
b) administratie					
c) andere functies					
Rollend materieel gebruikt i.v.m.					
a) stockage					
b) administratie					
c) commerciële functies					
d) goederentransport					
Effecten					
<u>Realiseerbaar</u>					
Goederen en verpakking					
Debiteuren					
Dubieuze debiteuren					
Te innen wissels					
Beleggingen op korte termijn					
Te innen BTW					
<u>Beschikbaar</u>					
Kas, Bank, Post					
Fiscale zegels					
<u>Totaal</u>					

37. PASSIEF van de BALANS op

	1967	1968	1969	1970	1971
<u>Eigen middelen</u>					
Kapitaal					
Reserves en provisies					
Afschrijvingen					
Saldo verlies- en winstrekening					
<u>Schulden op lange termijn</u>					
Hypothecaire leningen					
Obligatieschulden					
Andere schulden op lange termijn					
<u>Schulden op korte termijn</u>					
Leveranciers					
Te betalen wissels					
Andere schulden op korte termijn					
Verschuldigde BTW					
<u>Totaal</u>					

TOELICHTING BIJ HET ENQUETEFORMULIER "GROSSIERSFUNCTIE"

1. Indien het boekjaar van de onderneming niet op 31 december afgesloten wordt, kan men voor de aangeduide kalenderjaren 1967 tot 1971, de boekjaren in de plaats stellen die het grootste aantal maanden met een gegeven kalenderjaar gemeen hebben.
2. Bij vragen m.b.t. de toestand op een gegeven ogenblik van een bepaald jaar, zal het antwoord zoveel mogelijk betrekking hebben op de situatie bij het einde van dat jaar.
3. Waar niets wordt gespecificeerd, heeft de vraag betrekking op de actuele toestand.
4. Inhoud van de onderscheiden bedrijfsfuncties.
 - a. Onder de hoofding STOCKAGE worden alle activiteiten bedoeld die betrekking hebben op
 - ontvangst en controle van de binnenkomende goederen;
 - goederenbehandeling in het magazijn;
 - sorteren, bewaren, conditioneren, verpakken;
 - voorbereiding van de leveringen en verzendingen.
 - b. Met TRANSPORT wordt het vervoer van goederen beoogd en de daarmee direct verband houdende activiteiten, zoals die van het eigen garagepersoneel; eveneens de activiteiten en kosten in direct verband met de door derden uit te voeren verzendingen.
 - c. De INKOOP-functie behelst
 - de documentatie over produkten en aankoopmogelijkheden;
 - het onderzoek van offerten en de onderhandelingen daarover;
 - het overmaken en opvolgen van bestellingen aan de leveranciers.
 - d. De VERKOOP omvat alle activiteiten gericht op het stimuleren van de vraag; zijn er dus inbegrepen: de werkzaamheden van de verkooptploeg, van de verkoopsadministratie, en die i.v.m. verkoops promotie en -publiciteit.
 - e. Onder ADMINISTRATIE verstaat men de verrichtingen die niet zuiver en direct toewijsbaar zijn aan de bovengenoemde functies, zoals boekhouding, facturatie, algemeen secretariaat, kas, personeelsdienst, algemene directie en beheer.

Werkformulier i.v.m. de verdeling der kosten per functie

Kostensoort	Totaal	Admini- stratie	Stockage	Inkoop	Verkoop	Goederen- transport	Niet gespe- cificeerd
Betaalde huren en leasing							
Verzekeringen							
Afschrijvingen							
- gebouwen (%.....)							
- uitrusting (%.....)							
- rollend materieel (%.....)							
Onderhoud, herstellingen							
Verwarming en verlichting							
Koeling en luchtverversing							
Overige elektrische energie							
Kosten i.v.m. gebruik van het wagenpark							
Aan derden betaalde transport- kosten m.b.t. aankopen, niet begrepen in aankoopcijfer op blz.3							
Aan derden betaalde transport- kosten m.b.t. verzendingen							
Reis-, en km-vergoedingen aan personeel							
Verblijfsvergoeding aan person.							
Honoraria, commissielonen aan derden, bijdragen							
Representatiekosten							
Monsters							
Publiciteitskosten <i>wanneer gerecupereerd</i>							

Werkformulier (vervolg)

Kostensoort	Totaal	Admini- stratie	Stockage	Inkoop	Verkoop	Goederen- transport	Niet gespe- cificeerd
Telefoon, telex, telegraaf en frankering (andere dan voor goederenverzending)							
Drukwerken, bureelbenodigdhd.							
Aankopen klein materieel							
Verpakkingsmateriaal							
Verliezen op leeggoed							
Financiële kosten							
Kostprijsverhogende belastingen.							
- op personeel							
- andere							
Andere kosten							
Totaal							