

Bijlage VI

ANALYSE VAN 43 BEDRIJVEN

## Inhoud

1. Inleiding
  2. Steekproef en enquête
  3. Definiëring van de variabelen
  4. Resultaten van het onderzoek
    - 4.1 Inleiding
    - 4.2 Het economisch resultaat als te verklaren variabele
    - 4.3 De omzet van een week in september 1975 als te verklaren variabele
    - 4.4 De groei van de omzet als te verklaren variabele
    - 4.5 De arbeidsuren van een modale week in 1973 als te verklaren variabele
    - 4.6 Evaluatie van de resultaten
- Bijlage 1

## 1 INLEIDING

Dit onderzoek van de 43 bedrijven is in de eerste plaats erop gericht om te zien of er duidelijke verschillen bestaan tussen bedrijven met een goed economisch resultaat en bedrijven met een slecht economisch resultaat ten aanzien van de inzet van de beslissingsvariabelen en wat betreft de karakteristieken van de wijk.

Een ambulante melkdetailhandelaar is in feite een handelsonderneming die een reeks van produkten inkoopt en deze door er naar plaats en tijd waarde aan toe te voegen tegen een hogere prijs kan verkopen. De waarde die de ambulante melkdetailhandel aan het produkt toevoegt is het aan huis bezorgen van produkten op een tijdstip dat zoveel mogelijk overeenkomt met de wensen van de klanten. Uit deze toegevoegde waarde moeten de kosten bestreden worden en moet een bevredigend resultaat overblijven.

Uit deze beschrijving blijkt welke beslissingen er door de ambulante melkdetailhandelaar genomen moeten worden. Dat zijn in de eerste plaats de beslissingen met betrekking tot de inkoop en verkoop. In de tweede plaats zijn dat de beslissingen omtrent de te maken kosten die bij de ambulante melkdetailhandel vooral uit arbeidskosten en kosten van het vervoermiddel bestaan. Hoe deze beslissingen genomen zullen worden is in belangrijke mate afhankelijk van de kwaliteit van de ondernemer.

Elke onderneming werkt in een bepaalde omgeving. Dat is in het geval van de bezorgende melkdetailhandel de bezorgwijk. Binnen de wijkstructuur kunnen worden onderscheiden enerzijds wijkvariabelen, zoals aard van de bebouwing en samenstelling van de bevolking, en anderzijds concurrentievariabelen. Deze variabelen hebben invloed op het economisch resultaat van de bezorgende detailhandel.

In het voorgaande is gesteld, dat de kwaliteit van de ondernemer en de wijkstructuur de belangrijke variabelen zijn die het resultaat van de bezorgende melkdetailhandel beïnvloeden. Over de vraag hoe deze twee variabelen op elkaar inspelen, bestaat een vuistregel in de organisatie-advieswereld: een goede of een slechte organisatiestructuur bemand met onbekwame mensen geeft een slecht resultaat, een slechte organisatiestructuur bemand met bekwame mensen geeft een redelijk resultaat en een goede organisatiestructuur bemand met bekwame

mensen geeft een (zeer) goed resultaat. Als men voor organisatiestructuur de wijkstructuur invult en voor de bemanning de kwaliteit van de ondernemer dan kan men het voorgaande als volgt schematisch weergeven:

Tabel 1 Het theoretische effect van alternatieve combinaties van wijkstructuur en ondernemerschap op het ondernemingsresultaat

		<u>wijkstructuur</u>		
		goed	slecht	
<u>onder-</u> <u>nemer</u>	bekwaam	++	+	++ zeer goed + goed
	niet bekwaam	-	--	- slecht -- zeer slecht

De kwaliteit van de ondernemer is in het hierna volgende enerzijds onderzocht op grond van de wijze waarop hij zijn beslissingsvariabelen met betrekking tot de markt hanteert en anderzijds met behulp van een aantal persoonlijkheidskenmerken als motivatie voor het beroep, het overnemen van ideeën uit vakbladen of van collega's, het doen van pogingen om klanten vast te houden of terug te winnen.

De beslissingsvariabelen met betrekking tot de inkoop zijn nauwelijks in het onderzoek betrokken.

Wat de algemene geldigheid van de conclusies uit dit onderzoek betreft dient men voorzichtig te zijn. Dit wordt veroorzaakt door de volgende feiten;

- a) De bedrijven uit de steekproef als beschreven in hoofdstuk 2 zijn niet volgens het toeval getrokken uit alle bedrijven
- b) Het aantal bedrijven dat in dit onderzoek is betrokken, is klein
- c) Niet alle gegevens hebben betrekking op hetzelfde jaar
- d) De methode van onderzoek die gebruikt is (stepwise-regression) heeft een exploratief karakter. Er ontbreekt echter een validatiesteekproef om te toetsen of de gevonden verbanden ook in nieuw cijfermateriaal aanwezig zijn.

## 2. STEEKPROEF EN ENQUETE

De enquête is in de tweede helft van oktober 1975 gehouden onder 43 bedrijven,

door het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf en het Bedrijf-  
schap Detailhandel in Melk en Melk- en Zuivelprodukten.

Deze bedrijven zijn als volgt onderverdeeld:

- a) 25 bedrijven uit de 100 bedrijven van melkslijters die in het Rentabiliteits-  
onderzoek Ambulante Melkdetailhandel 1973 van het Economisch Instituut voor  
de Middenstand waren opgenomen. Dit zijn bedrijven zonder winkel welke op  
traditionele wijze in de bezorgwijken werkzaam zijn. Deze 100 bedrijven  
behoren tot de zogenaamde modale bedrijven in de omzetcategorie f 115.000  
tot f275.000. Men kan namelijk de bedrijven in klassen indelen door deze  
uit te zetten in een frekwentieverdeling van de omzet. Door de hoogst voor-  
komende omzet op 100% te stellen kan men omzetklassen maken van 0 - 25%,  
25 - 50%, 50 - 75% en 75 - 100% die respectievelijk eerste, tweede, derde  
en vierde kwartiel genoemd worden. De kwartielgrenzen waren in 1973;

eerste kwartiel	$\angle$ f 115.000
tweede kwartiel	f 115.000 - $\angle$ f 186.000
derde kwartiel	f 186.000 - $\angle$ f 275.000
vierde kwartiel	$\gt$ f 275.000

- b) 5 bedrijven uit het vierde kwartiel die op traditionele wijze bezorgen,  
c) 13 bedrijven die een rijdende winkel exploiteren.

De 43 bedrijven zijn geselecteerd op basis van hun resultaat in 1973;  
binnen elk kwartiel is een aantal bedrijven gezocht met een zo hoog mogelijk  
economisch resultaat en een aantal met een zo laag mogelijk economisch resultaat.  
Voor de bedrijven onder b en c kon het economisch resultaat benaderd worden  
aan de hand van enkele vragen uit de enquête (vraag 37 en 38 van het enquête-  
formulier in bijlage 1).

Het resultaat van de selectie is te vinden in tabel 2.

Tabel 2 Aantal bedrijven, gemiddelde omzet en gemiddeld economisch resultaat  
van de 43 bedrijven naar onderscheiden categorie.

<u>categorie</u>	Pos. Ekon. Resultaat		
	<u>aantal</u>	<u>gem. omzet</u>	<u>gem. ek. res.</u>
25 bedrijven EIM			
.2e kwartiel	5	f 157.000	- f 500
.3e kwartiel	8	f 229.000	+ f 4300
5 bedrijven uit 4e kwartiel	2	f 288.000	+ f 2900
13 rijdende winkels	3	f 390.000	+ f 700

vervolg tabel 2

<u>categorie</u>	Neg. Ekon. Resultaat		
	<u>aantal</u>	<u>gem. omzet</u>	<u>gem. ek. res.</u>
25 bedrijven EIM			
. 2e kwartiel	5	f 160.000	- f 15.800
. 3e kwartiel	7	f 216.000	- f 12.000
5 bedrijven uit 4e kwartiel	3	f 233.000	- f 8.300
13 rijdende winkels	10	f 410.000	- f 20.400

In deze tabel zijn een beperkt aantal bedrijven opgenomen onder "positief-ekonomisch resultaat", terwijl zij in feite een klein negatief ekonomisch resultaat hebben. Dit is het gevolg van het feit dat er onvoldoende bedrijven met een positief ekonomisch resultaat gevonden konden worden.

De gegevens die nodig zijn voor de berekening van het ekonomisch resultaat hebben betrekking op het jaar 1973. De gegevens over de persoon van de ondernemer, over zijn beslissingsvariabelen en over de wijkstructuur hebben voor zover zij uit de eerste 36 vragen van de enquête (bijlage 1) geput zijn alle betrekking op het jaar 1975. De overige gegevens dateren voor de bovengenoemde 25 bedrijven uit het EIM onderzoek van 1973. Voor de resterende 18 bedrijven komen deze gegevens uit het tweede deel van de enquête (bijlage 1) en dateren dus van 1975.

### 3 DEFINIERING VAN DE VARIABELEN

In dit hoofdstuk worden de variabelen gedefinieerd die zijn gebruikt in het onderzoek naar de factoren die het ekonomisch resultaat van de bezorgende melkdetailhandel beïnvloeden. Achter iedere gedefinieerde variabele wordt verwezen naar de overeenkomstige vraag of vragen in de enquêtelijst. (zie bijlage 1). Een aantal vragen is nu niet gesteld aan de traditionele melkhandel, omdat dit reeds in 1973 is gebeurd en van deze gegevens uit 1973 gebruik kon worden gemaakt. De definiëring van de variabelen is als volgt:

a) ekonomische variabelen

EKON = het ekonomisch resultaat in 1973  
in eenheden van 10.000 gulden

vraag in enquête

37,38

	<u>vraag in enquête</u>
OMZ75 = de omzet in de week van 22 t/m 27 sept. 1975 in gulden	33
OMZ73 = de omzet in het jaar 1973 in eenheden van 100.000 gulden	37
GROEI = $\frac{OMZ75 \times 50}{OMZ73}$ De omzet van 1975 is geschat door de omzet van 22 t/m 27 september 1975 met 50 te vermenigvul- digen	33, 37
WINST = het bruto winstpercentage in 1973	37
UUR = het door alle medewerkers gewerkte aantal uren in een modale week in 1973. Een modale week is een week in het voor- of in het najaar, waarin geen sprake is van bijzondere omstandigheden als vakanties en feestdagen	38
b) variabelen omtrent de persoon van de ondernemer	
LFT = leeftijd van de ondernemer	2
OPL = 1 in geval van voortgezet dagonderwijs = 0 in geval van voortgezette cursussen	3
MOTIV = 1 in geval van motivatie "zeer zeker wel" en "denk van wel" bij de vraag of de onder- nemer dit beroep opnieuw zou kiezen = 0 anders	6
IDEE = in geval van vruchtbare ideeën uit vakbladen of tijd uitsparen door andere werkwijze = 0 anders	5, 11
VERW = 1 als af en toe of geregeld nagegaan wordt of voor bepaalde artikelen de verkoopresultaten aan de verwachtingen beantwoorden = 0 anders	8
WIN = 1 in geval van pogingen om klanten te binden of terug te winnen = 0 anders	24
PRAAT = 1 als behalve met het administratiekantoor en de accountant ook nog met anderen over het bedrijf gesproken wordt = 0 anders	30

SAMEN = 1 als samengewerkt wordt op het gebied van de 31  
nrs 1 t/m 5  
= 0 anders

c) beslissingsvariabelen ten aanzien van inkoop en verkoop

inkoop

LEVER = het aantal leveranciers van eieren, frisdranken en con- 12  
serven tezamen

In vraag 12 is getracht met behulp van enkele artikelen waarvoor het heel goed mogelijk is om op meer adressen in te kopen, een indruk te krijgen van de mate van concentratie van de inkoop. Dit kan arbeidsbesparend werken en quantumkortingen met zich meebrengen

verkoop

. produkt

ASSOR = 1 als tenminste één keer per kwartaal het assortiment 15  
gewijzigd wordt  
= 0 anders

AFASS = 1 als het assortiment beperkt is gedurende het laatste 16, 17  
jaar  
= 0 anders

OVART = het percentage van de omzet dat door de overige ar- 34  
tikelen behaald wordt

. prijs

ADVPR = 1 als men zich doorgaans niet houdt aan de adviesprijs 19  
= 0 anders

Deze variabele is verder niet in de analyse betrokken, omdat alle ondervraagden in categorie 1 gerangschikt konden worden.

. distributie

BW = aantal bezorgwijken 1

RW = 1 in geval van rijdende winkel  
= 0 anders

SERV = 1 in geval van dagelijks nabezorgen 10, 9  
= 0 anders



FREKW = voor de 25 bedrijven EIM uit 2e en 3e kwartiel de bezorgfrequentie van het grootste deel van de klanten voor de 5 bedrijven uit 4e kwartiel is verondersteld dat de bezorgfrequentie bij één wijk 5 x is en bij twee wijken 3 x voor 13 rijdende winkels: antwoord op vr. 49	49
. reclame en verkoopbevordering	
ADV = 1 indien folders of advertenties = 0 anders	22, 23
AKTIE = 1 bij waardering "zeer positief" en "positief" voor akties = 0 anders	13
d) concurrentie variabelen	
CONC = 1 indien winkels met goedkope aanbiedingen voor melk en melkprodukten in de wijk = 0 anders	20
PRIJS = gemiddeld aantal supermarkten + verbruikersmarkten * per wijk waar melk tegen de minimumprijs wordt verkocht	36
SUPER = gemiddeld aantal supermarkten + verbruikersmarkten * in de wijk	35
OPP = gemiddelde verkoopoppervlakte per wijk van supermarkten + verbruikersmarkten *	36
WINKEL = gemiddeld aantal zelfbedieningskruideniers + andere winkeliers per wijk	35
e) wijkvariabelen	
WOON = gemiddeld percentage eengezinswoningen over de wijken	32
BEV = 1 als de bevolking in de wijken toeneemt = 0 anders	40
GEZ = 1 als er overwegend gezinnen zijn met jonge en opgroeiende kinderen (gezinsfase 1,2 en 4) = 0 in geval van gezinsfase 3,5 en 6	40
KLANT = totaal aantal deuren, waar bezorgd wordt	27
PERC = gemiddeld dekkingspercentage (dekkingspercentage is aantal klanten gedeeld door het aantal deuren)	27
* plus eventueel aanwezig zelfbedieningswarenhuis	

De gemiddelden van de hier gedefinieerde variabelen worden in de onderstaande tabel gegeven.

Tabel 3 Gemiddelden van de gedefinieerde variabelen voor de 43 bedrijven uit de steekproef

EKON	- 0,8199	LFT	39,2	LEVER	3,7	CONC	0,74	WOON	83%
OMZ75	5910	OPL	0,56	ASSOR	0,14	PRIJS	1,56	BEV	0,19
OMZ73	2,696	MOTIV	0,49	AFASS	0,30	SUPER	1,38	GEZ	0,40
GROEI	1,09	IDEE	0,49	OVART	24%	OPP	870 m <sup>2</sup>	KLANT	326
WINST	17,66%	VERW	0,53	BW	1,23	WINKEL	1,07	PERC	75%
UUR	96	WIN	0,67	RW	0,30				
		PRAAT	0,84	SERV	0,28				
		SAMEN	0,33	FREKW	4,4				
				ADV	0,51				
				AKTIE	0,42				

#### 4. RESULTATEN VAN HET ONDERZOEK

##### 4.1 Inleiding

Met behulp van regressie-analyse is getracht de economische variabelen EKON, OMZ75, GROEI en UUR te verklaren uit de kenmerken omtrent de persoon van de ondernemer, de beslissingsvariabelen ten aanzien van inkoop en verkoop, de concurrentievariabelen en de wijkvariabelen. Meestal is eerst een "stepwise" procedure toegepast met als potentiële verklarende variabelen alle niet-economische variabelen om de belangrijkste hiervan op te sporen. In deze procedure worden de variabelen één voor één, afhankelijk van de mate waarin zij bijdragen tot de verklaring van de te verklaren variabele, in de regressievergelijking opgenomen. Daarna is met de relevant geachte verklarende variabelen een gewone regressie-analyse uitgevoerd.

In het vervolg geldt steeds dat de betrekkelijk kleine omvang van de steekproef het mogelijk aantal variabelen, dat bijdraagt tot de verklaring van de te verklaren variabele, beperkt. Over de belangrijkste verklarende variabelen zullen echter aanwijzingen gevonden moeten kunnen worden.

##### 4.2 Het economisch resultaat als te verklaren variabele

In deze regressie-analyse zijn mede als verklarende variabelen opgenomen de

omzet van 1973, het brutowinstpercentage in 1973 en het aantal in 1973 gewerkte uren.

In de stepwise procedure werden de volgende variabelen in de eerste zes stappen gekozen ter verklaring van het economisch resultaat EKON:

UUR, WINST, ADV, WOON, SUPER en ASSOR

De bijbehorende regressiecoëfficiënten en t-waarden zijn:

Tabel 4 Verklaring van het economisch resultaat, EKON, uit een aantal variabelen door middel van "stepwise" regressie

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. UUR <sup>1)</sup>	- 0,0264	5,16
2. WINST	0,3671	4,64
3. ADV	0,8130	2,89
4. WOON	0,0133	2,69
5. SUPER	0,2215	2,55
6. ASSOR	- 0,5963	1,62
constante	- 6,5112	

$$R^2 = 0,614; n = 43$$

<sup>1)</sup>Voor de verklaring van de aanduiding der variabelen, zie hoofdstuk 3

Bij een onbetrouwbaarheid van 5% is  $t_{36} (0,05) \approx 1,69$ , zodat de eerste vijf variabelen significant bijdragen tot de verklaring van EKON.

Uit deze regressie-analyse blijkt, dat het economisch resultaat

a) lager is bij toename van het aantal gewerkte uren. Dit kan verklaard worden uit het feit, dat bij langer werken de additionele omzet steeds geringer wordt zodat per extra uur werken de arbeidskosten hoger zijn dan de omzet

b) hoger is bij een hoger bruto winst percentage

c) hoger is als er folders verspreid worden of geadverteerd wordt

d) hoger is als het percentage eengezinswoningen in de wijk groter is

e) hoger is als het aantal supermarkten en verbruikersmarkten in de wijk groter is.

Dit suggereert, dat als er veel supermarkten en/of verbruikersmarkten in de wijk zijn er veel potentiële klanten vlakbij wonen. Er is dus een

grote dichtheid van bebouwing en de bezorgende melkdetailhandel profiteert hiervan mee. Dit effect zou dan groter moeten zijn dan het concurrentie-effect.

Men zou verwachten dat de omzet van 1973 significant positief bijdraagt tot de verklaring van EKON. Uit analyse van de gegevens (tabel 2) bleek, dat dit samenhangt met het sterk negatief economisch resultaat van de 13 rijdende winkels (de correlatiecoëfficiënt tussen al of niet rijdende winkel en economisch resultaat is - 0,45). De 13 rijdende winkels hebben een hogere omzet dan de melkslijters en onder andere vanwege het grote aantal arbeidsuren van de ondernemer en meewerkende gezinsleden een negatief economisch resultaat. Dat deze faktor verstorend werkt blijkt ook uit het feit, dat als men EKON definieert als dummyvariabele, namelijk EKON = 1 in geval van positief economisch resultaat en EKON = 0 in geval van negatief economisch resultaat, OMZ73 wel een significant bijdrage levert tot de verklaring van EKON (t-waarde = 3,03). De oorzaak hiervan is dat de mate van negativiteit van het economisch resultaat van de rijdende winkels door de dummyvariabele is weggenomen.

Daarna is in een gewone regressie-analyse de variabele al of niet rijdende winkel als extra verklarende variabele opgenomen. Omdat de assortimentswijziging ASSOR niet significant tot de verklaring van EKON bijdraagt en bovendien het teken tegengesteld is aan de verwachtingen is deze variabele niet meer opgenomen. Het resultaat hiervan is te vinden in tabel 5.

Tabel 5 Verklaring van het economisch resultaat uit een aantal variabelen door middel van regressieanalyse

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. UUR <sup>1)</sup>	- 0,0238	4,43
2. WINST	0,3002	3,80
3. ADV	0,6828	2,54
4. WOON	0,0134	2,67
5. SUPER	0,2024	2,34
6. RW	- 0,3819	1,19
constante	- 5,4628	

$R^2 = 0,601; n = 43$

1) Zie hoofdstuk 3 voor de definitie van de variabelen

Wat de eerste vijf variabelen betreft komen de resultaten overeen met die in tabel 4. Het al of niet werken met een rijdende winkel draagt niet significant bij tot de verklaring van EKON, maar het negatieve teken is wel in overeenstemming met het in het voorgaande gestelde.

Conclusie:

Buiten de variabelen omzet, bruto winst percentage en gewerkt aantal uren blijken vooral het al of niet verspreiden van folders of adverteren en het percentage eengezinswoningen in de wijk(en) de bepalende factoren voor het economisch resultaat te zijn. Over de invloed van het aantal super- en verbruikersmarkten zijn slechts spekulatieve opmerkingen te maken.

4.3 De omzet van een week in sept. 1975 als te verklaren variabele

In een "stepwise" regressie-analyse zijn de volgende variabelen in de eerste zes stappen gekozen ter verklaring van de omzet in een week van september 1975, OMZ75: RW, KLANT, ADV, WOON, CONC en WIN.

De bijbehorende regressiecoëfficiënten en t-waarden zijn:

Tabel 6 Verklaring van de omzet in een week in september 1975 door middel van "stepwise" regressie

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. RW <sup>1)</sup>	3937,55	8,47
2. KLANT	6,18	3,13
3. ADV	1316,10	3,28
4. WOON	19,75	2,62
5. CONC	- 1066,55	2,26
6. WIN	887,25	2,12
constante	591,67	

$R^2 = 0,814; n = 43$

1) Zie hoofdstuk 3 voor de definitie van de variabelen.

Bij een onbetrouwbaarheid van 2,5% is  $t_{37} (0,025) \approx 2,02$ , zodat alle hier genoemde variabelen significant bijdragen tot de verklaring van de omzet in de

week van 22 t/m 27 september 1975.

### Conclusie

Uit deze regressie-analyse blijkt, dat

- a) de weekomzet van een rijdende winkel gemiddeld ruim f 3900 hoger is dan wanneer een ander vervoermiddel gebruikt wordt
- b) de weekomzet gemiddeld met ruim 6 gulden per additionele klant stijgt
- c) bedrijven die folders verspreiden en/of adverteren een weekomzet hebben die gemiddeld ruim f 1300 hoger ligt dan bij bedrijven die dit niet doen (correlatiecoëfficiënt tussen RW en ADV is 0,34)
- d) per extra procent eengezinswoningen in de wijk de weekomzet gemiddeld met 20 gulden toemeemt
- e) de aanwezigheid van winkels met goedkope aanbiedingen voor melk en melkproducten de weekomzet gemiddeld met ruim 1000 gulden doet afnemen
- f) ondernemers die pogingen doen om klanten te binden, respectievelijk terug te winnen gemiddeld ruim 800 gulden per week meer omzetten

Hieruit blijkt, dat als we het verspreiden van folders en adverteren en het proberen klanten te binden of terug te winnen beschouwen als een afspiegeling van het commerciële beleid van de ondernemer, de in dit opzicht actieve ondernemers een aanzienlijk hogere weekomzet kunnen behalen dan degenen die op dit terrein niet actief zijn.

#### 4.4 De groei van de omzet als te verklaren variabele

De omzetgroei is berekend door eerst de omzet voor 1975 te schatten met behulp van de weekomzet van 22 t/m 27 september 1975. Deze week zou men vanwege het feit dat er geen sprake is van bijzondere omstandigheden als feestdagen en/of vakantie een modale week kunnen noemen en aannemende dat er 50 weken per jaar in de wijk wordt bezorgd is de geschatte jaaromzet voor 1975:  $50 \times \text{OMZ75}$ . Als men dit bedrag deelt door de omzet behaald in het jaar 1973, dan heeft men een index voor de groei van de omzet, welke niet gecorrigeerd is voor de invloed van de inflatie. Er is nagegaan welke de invloed is van de niet-ekonomische factoren op de groei van de omzet.

In een stepwise regressie-analyse zijn de volgende variabelen in de eerste zeven stappen gekozen ter verklaring van de GROEI:

BW, WIN, CONC, ADV, IDEE, FREKW en RW. Het resultaat is in tabel 7 weergegeven.

Tabel 7 Verklaring van de omzetgroei van 1975 ten opzichte van 1973 voor de 43 bedrijven door middel van "stepwise" regressie

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. BW <sup>1)</sup>	- 0,0825	1,53
2. WIN	0,1311	2,78
3. CONC	- 0,1522	2,94
4. ADV	0,1284	2,71
5. IDEE	- 0,0883	2,06
6. FREKW	- 0,0022	2,27
7. RW	0,1007	1,86
constante	1,3846	

$R^2 = 0,468; n = 43$

1) Zie hoofdstuk 3 voor de verklaring van de symbolen

Bij een onbetrouwbaarheid van 5% is  $t_{35} (0,05) \approx 1,69$ , zodat op BW na alle variabelen significant bijdragen tot de verklaring van GROEI.

Het teken van de regressiecoëfficiënt van IDEE is tegengesteld aan de verwachtingen. De coëfficiënt van FREKW suggereert, dat bij hogere bezorgfrequentie de groei lager is dan bij een lagere bezorgfrequentie.

Deze invloed van FREKW op GROEI kan een gevolg zijn van het feit, dat een aantal melkmannen tussen 1973 en 1975 van een op twee wijken is overgestapt en daarbij de bezorgfrequentie heeft verlaagd.

In hoeverre deze resultaten betrouwbaar zijn blijkt bij een gewone regressie-analyse zonder de variabelen BW en IDEE (zie tabel 8)

Tabel 8 Verklaring van de omzetgroei van 1975 ten opzichte van 1973 door middel van regressie-analyse

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. WIN <sup>1)</sup>	0,1060	2,02
2. CONC	- 0,1441	2,45
3. ADV	0,0979	1,90
4. FREKW	0,0328	1,18
5. RW	0,0178	0,30
constante	0,9299	

$R^2 = 0,262; n = 43$

1) zie hoofdstuk 3 voor verklaring van de symbolen.

Bij een onbetrouwbaarheid van 5% is  $t_{37} (0,05) \approx 1,68$ , zodat de variabelen WIN, CONC en ADV significant bijdragen tot de verklaring van GROEI.

De coëfficiënt van FREKW in tabel 7 blijkt niet stabiel te zijn bij wijziging van de relatie.

### Conclusie

De volgende variabelen hebben een significante invloed op de groei van de omzet:

- a) het pogen om klanten te binden of terug te winnen (positief)
- b) de aanwezigheid van winkels met goedkope aanbiedingen voor melk en melkprodukten in de wijk (negatief)
- c) indien er met folders gewerkt wordt of geadverteerd wordt (positief)

#### 4.5 De arbeidsuren van een modale week in 1973 als te verklaren variabele

Uit de mogelijke verklarende variabelen is een zevental gekozen, dat het meest relevant geacht werd voor de verklaring van de fluktuaties in de arbeidsuren van een modale week UUR. Dit zevental is RW, LFT, WIN, SAMEN, WOON, KLANT en BW.

LFT staat hier voor leeftijd van de ondernemer, terwijl UUR staat voor alle arbeidsuren die in het bedrijf gemaakt worden. Aangezien echter de ondernemer doorgaans het grootste aantal arbeidsuren voor zijn rekening neemt is LFT als verklarende variabele opgenomen. De resultaten zijn weergegeven in tabel 9.

Tabel 9 Verklaring van het aantal arbeidsuren in een "modale" week in 1975 door middel van regressie-analyse

<u>variabele</u>	<u>regressiecoëfficiënt</u>	<u>t-waarde (abs)</u>
1. RW <sup>1)</sup>	20,689	2,24
2. LFT	- 0,498	0,97
3. WIN	0,285	0,03
4. SAMEN	- 1,590	0,18
5. WOON	0,105	0,70
6. KLANT	0,004	0,10
7. BW	11,066	1,17
constante	85,943	

$R^2 = 0,266$ ;  $n = 43$

1) Zie hoofdstuk 3 voor verklaring van de symbolen.



Bij een onbetrouwbaarheid van 5% is  $t_{35} (0,05) \approx 1,68$ , zodat alleen de variabele RW significant bijdraagt tot de verklaring van het gewerkte aantal uren, dat in geval van het werken met een rijdende winkel gemiddeld ruim 20 uur per week hoger is dan wanneer met een andere formule gewerkt wordt. De andere coëfficiënten (met uitzondering van WOON) hebben wel het verwachte teken.

#### 4.6 Evaluatie van de resultaten

De variabelen, die een significante invloed op de te verklaren economische variabelen bleken te hebben zijn in tabel 10 samengevat.

Tabel 10 Variabelen die van invloed zijn op het resultaat van de bezorgende melkdetailhandel

	<u>EKON</u>	<u>OMZ75</u>	<u>GROEI</u>	<u>UUR</u>
economische variabelen	{	OMZET		
		UUR		
		WINST		
beslissingsvariabelen van de melkman	{		WIN	WIN
		ADV	ADV	ADV
			RW	
wijkvariabelen	{		CONC	CONC
		WOON	WOON	
			KLANT	

Onder de variabelen in tabel 10 die significant invloed uitoefenen op het resultaat van de bezorgende melkdetailhandel zijn er drie die deze zelf kan beïnvloeden. Dat is in de eerste plaats het pogen om klanten te binden of terug te winnen en in de tweede plaats het verspreiden van folders of adverteren. Beide hebben een positief effect op de omzet (-groei). Het effect van het verspreiden van folders en adverteren is zodanig dat het waarneembaar op het economisch resultaat doorwerkt. Het al of niet werken met een rijdende winkel is een derde beslissingsvariabele van de bezorgende melkdetailhandel. Deze variabele heeft een positieve uitwerking op de omzet, maar werkt ook kostenverhogend. Bij de verklaring van EKON hebben we opgemerkt, dat de uitwerking van de rijdende winkel op het economisch resultaat binnen het kader van dit deelonderzoek negatief is.

Concluderend kunnen we stellen dat in dit onderzoek de in de Inleiding gestelde vraag, namelijk of ondernemers, die een goed economisch resultaat behalen, verschillen van degenen die een slecht economisch resultaat behalen ten aanzien van de inzet van de beslissingsvariabelen en wat betreft de karakteristieken van de wijk, bevestigend beantwoord kan worden.

# BIJLAGE 1

ECONOMISCH INSTITUUT VOOR  
HET MIDDEN- EN KLEINBEDRIJF

BEDRIJFSCHAP MELK EN ZUIVEL

MARKTKUNDE, LANDBOUWHOGESCHOOL

## STRUKTUURONDERZOEK MELKDETAILHANDEL

najaar 1975

A = uitsl. trad. melkh.      K = als A, maar dan 4e kwartiel      R = uitsl. rijd. winkel

**1. Ondernemer (invullen in potlood)**

naam : .....	bezorgwijk(en) (is één aaneengesloten gebied)		
straat: .....	I	II	III
plaats: .....	plaats :	.....	.....
	gemeente :	.....	.....
	provincie:	.....	.....

**2. In welk jaar bent u geboren ?**      19 .....

**3. Hebt u na de lagere school nog dagonderwijs gevolgd ?**      ja/nee

zo ja, is dit

1. voortgezet algemeen vormend (mulo, hbs, enz.)	ja/nee
2. of een andere vorm van dagonderwijs	ja/nee

**4. Heeft u cursussen gevolgd op het gebied van:**

1. handelskennis of vakbekwaamheid	ja/nee	diploma behaald ?	ja/nee
2. voortgezette ondernemerscursussen	ja/nee		ja/nee

**5. Hebt u uit de vakbladen wel eens vruchtbare ideeën voor uw bedrijf opgepakt ?**      ja/nee

zo ja, welke ?

1. ....

2. ....

**6. Als u opnieuw dit beroep zou kunnen kiezen, zou u dat dan beslist weer doen ?**      zeer zeker wel       denk van wel       zou ik zo niet kunnen zeggen

denk van niet       zeer zeker niet

zo ja, waarom wel ? .....

zo neen, waarom niet ? .....

**7. Houdt u de dagontvangsten bij ?**      ja/nee

**8a Gaat u in voorkomende gevallen voor bepaalde artikelen na of de verkoopresultaten aan uw verwachtingen beantwoorden ?**      ja/nee

**b Zo ja, kunt u voorbeelden noemen ?**

1. ....

2. ....

**R**

**c Gaat u wel eens na of iedere meter schaplengte voldoende omzet oplevert ?**      ja/nee

**9a Wordt tijdens de route de voorraad door bijladen aangevuld ?**      ja/nee

**b Zo ja, hoe geschiedt dit ?**

1. terug naar opslagruimte	ja/nee
2. aanvoer gedurende bezorgtijd	ja/nee

**c Indien terug naar opslagruimte, hoeveel extra tijd kost dit dooreengenomen ?**      ..... min.

**10. Bezorgt u na ?**      ja/nee

zo ja

1. dagelijks ?	ja/nee
2. of in bijzondere gevallen ?	ja/nee

11a Lukt het wel eens door een andere werkwijze tijd uit te sparen ? ja/nee

b Zo ja, kunt u daar een of meer voorbeelden van noemen ? 1. ....  
2. ....

---

12. Van hoeveel leveranciers betreft u meestal (nul invullen als u het niet verkoopt)

1. uw eieren ?

2. uw frisdranken ?

3. uw conserven ?

---

13a Werkt u als regel snel mee aan speciale acties van leveranciers ? ja/nee

b Zo ja, hoe beoordeelt u de uitwerking van deze acties op uw eigen bedrijfsresultaten ?

1. zeer positief  2. positief  3. neutraal

4. negatief  5. zeer neg.

---

~~14a Kent er dit kwartaal nog een t.v. spot voor bier ? ja/nee~~

~~b Zo ja, wanneer ?~~

---

15. Brengt u regelmatig wijzigingen aan in bepaalde onderdelen van het assortiment ? ja/nee

zo ja, met welke regelmaat ?

1. een keer per maand

2. een keer per kwartaal

3. minder vaak

---

16. Welke artikelen of artikeleenheden hebt u in het afgelopen jaar afgestoten ?

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

---

17. Met welke soorten van artikelen hebt u het assortiment het afgelopen jaar uitgebreid ?

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

---

18. Waarop gaat u af bij het nemen van dit soort beslissingen ?

1. vakbladen  4. collega's

2. vertegenwoordigers  5. afnemers

3. commerciële organisaties  6. overige

t.w. ....

---

19a Houdt u zich voor artikelen waarvoor dit geldt doorgaans aan de adviesprijzen ? ja/nee

b Zo neen, hoe bepaalt u dan voor die artikelen uw verkoopprijs ?

---

20a Zijn er levensmiddelenwinkels in uw wijk die voor melk en melkprodukten met goedkope aanbiedingen werken ? ja/nee

b Zo ja, doet u daar wat tegen ? ja/nee

c Zo ja, wat dan ?

---

21. Houdt u de klanten op de hoogte van uw assortiment ? ja/nee

zo ja, hoe ?

1. gesprekken  3. nota

2. bestelbriefje  4. overzichtelijke uitstalling

5. anders, te weten .....

---

22a Stopt u wel eens reclamefolders huis aan huis in de bus ? ja/nee

b Zo ja, zijn dit

1. eigen folders ja/nee

2. folders van anderen met eigen naam ja/nee

c Hoeveel aanbiedingen hebt u doorgaans per folder ?

d Hoe vaak verspreidt u folders ?

1. een maal per week  2. een maal per 14 dagen

3. een maal per maand  4. alleen voor feestdagen

5. minder vaak

R

e Werkt u met reclamebiljetten op de rijdende winkel ? ja/nee

23. Adverteert u wel eens in wijkbladen en/of in andere huis aan huis periodieken ? ja/nee

24a Als u merkt dat het gemiddeld bestede bedrag van een bepaalde klant terugloopt onderneemt u dan op een of andere manier een poging om dit bedrag weer op te voeren ? ja/nee

b Zo ja, hoe doet u dit dan ?

A 25a Zou u nog meer klanten kunnen bedienen dan u nu doet ? ja/nee

b Zo ja, op welke wijze ?

R 26a Bedient u ook klanten aan de deur ? ja/nee

b Zo ja, hoeveel ? en waarom doet u dit ?

RK 27a Aantal deuren per bezorgwijk ? I II III
b Aantal deuren dat u bedient ?
c Welk deel van het aantal deuren dat u bedient koopt minstens eenmaal per week in (procenten) ?
d Vindt u dat te weinig ? ja/nee ja/nee ja/nee

28a Vraagt u wel eens naar de wensen van de klant t.a.v. het tijdstip van bediening ? ja/nee

b Zo ja, in hoeverre kunt u met bepaalde wensen rekening houden ?

29a Zijn er klanten die normaal tussen 08.00 en 18.00 uur niet thuis zijn ? ja/nee %
b Zo ja, hoe belevt u deze klanten dan ?
1. tasje of mand aan of bij de deur
2. zet het in huis/schuur/garage/tuin
3. maak gebruik van bezorgkastje
4. anders, t.w.

30. Spreekt u wel eens met anderen over uw bedrijf ? ja/nee
zo ja, met wie ?
1. administratiekantoor
2. accountant
3. collega's
4. commerciële organisaties
5. discussieclubs
6. anderen, t.w.

31a Werkt u samen met andere melkhandelaren ? ja/nee
zo ja, wat houdt deze samenwerking in ?
1. totale bedrijfsvoering
2. inkoop
3. verkoop
4. reclame
5. gem. gebr. koeling/opslag
6. melksanering
7. anders, t.w.

32. Wat is de aard van de bebouwing in elk van de bezorgwijken ? I II III % % %
1. eengezinswoningen
2. portiekwoningen
3. flats zonder lift
4. flats met lift



**K**  
41. Hebt u een aanhanger achter de wagen ? ja/nee

**DE VOLGENDE VRAGEN UITSLUITEND VOOR R (= rijdende winkel)**

**R**  
42. Bij welke commerciële organisatie bent u aangesloten ?  
1. SRV   
2. IVEKO   
3. andere  te weten: .....

**R**  
43a Wat is de lengte van de rijdende winkel ? ..... meter  
b Is er koeling in de wagen ? ja/nee  
c Zo ja, wat is de inhoud daarvan ? ..... liter

**R**  
44. Hoeveel tijd besteedt u aan het laden en lossen van het (een) vervoermiddel aan het begin en het eind van de dag? ..... min.

**R**  
45a Zijn in het magazijn de voorraden in dezelfde volgorde opgeslagen als waarin deze in de rijdende winkel zijn uitgestald ? ja/nee  
b Zo neen, waarom niet ?  
.....  
.....

**R**  
46. Hoe houdt u de voorraad op peil ?  
1. uitsluitend m.b.v. voorraadadministratie  
2. uitsluitend visueel  
3. mengvormen van 1 en 2

**R**  
47a Wilt u aangeven welke van de volgende produkten u ver-  
koopt ?

1. halfvolle melk <input type="checkbox"/>	10. vruchtenyoghurt <input type="checkbox"/>	19. volle koffiemelk <input type="checkbox"/>
2. magere melk <input type="checkbox"/>	11. bulgaarse yoghurt <input type="checkbox"/>	20. halfvolle koffiemelk <input type="checkbox"/>
3. bloempap <input type="checkbox"/>	12. kwark <input type="checkbox"/>	21. kaas <input type="checkbox"/>
4. gortepap <input type="checkbox"/>	13. dessertprodukten <input type="checkbox"/>	22. eieren <input type="checkbox"/>
5. havermout <input type="checkbox"/>	14. volle chocolademelk <input type="checkbox"/>	23. limonadesiroop <input type="checkbox"/>
6. vanillevla <input type="checkbox"/>	15. magere chocolademelk <input type="checkbox"/>	24. frisdranken <input type="checkbox"/>
7. chocoladevla <input type="checkbox"/>	16. room <input type="checkbox"/>	25. bier <input type="checkbox"/>
8. overige vla <input type="checkbox"/>	17. boter <input type="checkbox"/>	
9. magere yoghurt <input type="checkbox"/>	18. margarine <input type="checkbox"/>	

b En welke van de volgende produkten verkoopt u ?

1. aardappelen <input type="checkbox"/>	5. verse vleeswaren <input type="checkbox"/>	9. zoete en hartige versnape- ringen <input type="checkbox"/>
2. verse groenten <input type="checkbox"/>	6. tabakswaaren <input type="checkbox"/>	10. toiletartikelen <input type="checkbox"/>
3. blikgroenten <input type="checkbox"/>	7. brood uit fabriek <input type="checkbox"/>	11. overige non-food <input type="checkbox"/>
4. vers fruit <input type="checkbox"/>	8. brood van warme bakker <input type="checkbox"/>	

**R**  
48. Hoe kondigt u de komst van de rijdende winkel bij de klanten aan ?  
1. sirene  4. ratel   
2. claxon  5. bellen aan de deur   
3. bel  6. anders, t.w. ....

**R**  
49. Op welke dagen bezorgt u en hoeveel stops maakt u per dag ? (bezorgdagen omcirkelen)

	I	II	III
1. bezorgdagen .....	ma/di/wo/do/vr/za	ma/di/wo/do/vr/za	ma/di/wo/do/vr/za
2. aantal stops per dag .....			

**R**  
50a Krijgt u wel eens orders per telefoon ? ja/nee  
b Zo ja, wat voor klanten doen dit vooral ?  
c Stimuleert u dit ? ja/nee

**R**  
51. Doen zich op de route moeilijkheden voor verband houdende met het verkeer of verkeersmaatregelen ? ja/nee  
zo ja, welke ? 1. ....  
2. ....  
3. ....