1. De ontwikkeling van het marktonderzoek van 1975 tot 1990

Evaluatie van een modelmatige benadering

A. OOSTERHUIS

SAMENVATTING

In dit artikel worden enkele ontwikkelingen in het marktonderzoek tussen 1975 en 1990 beschreven. Het model dat Van der Zwan in 1975 presenteerde is als startpunt genomen. Twee vragen staan centraal: is de groei verlopen zoals Van der Zwan heeft voorspeld en hoe heeft de prefessionaliteit van het vak zich ontwikkeld?

1. INLEIDING

Toen de Jaarboeken van de NVvM in 1975 in hun nieuwe opzet begonnen te verschijnen, heeft de toenmalige redacteur Van der Zwan de eerste uitgaven geopend met beschouwingen over de ontwikkeling van het vak marktonderzoek.
In zijn eerste bijdrage legde hij de grondslag voor een meer systematische documentatie en analyse van deze ontwikkeling[1], gevolgd door een beschouwing over de toepassing van de wetenschap in het bedrijfsbeleid[2]. Later besprak hij de aanslagen op de wetenschappelijke integriteit van de marktonderzoeker[3], waarna hij de serie voorlopig afsloot met een model voor de groei van de markt[4].
Daarna bleef het vele jaren stil en werd de rubriek over de ontwikkeling van het marktonderzoek gevuld met incidentele topics of geschiedschrijving op onderdelen (media-onderzoek[5], image-onderzoek[6], industrieel onderzoek[7]).
Het leek de redactie een goede gedachte vijftien jaar later de draad weer eens op te nemen en de beste manier om dat te doen is – naar het oordeel van de auteur – de bijdragen van Van der Zwan als startpunt voor een dergelijke beschouwing te nemen. Met name twee vragen zullen we trachten te beantwoorden:

1e Is de groei van de markt voor marktonderzoek verlopen volgens het perspectief dat Van der Zwan destijds voorzag?
2e Hoe heeft de professionaliteit van het vak zich ontwikkeld?

De beantwoording van beide vragen omvat dan tevens wat de titel van deze bijdragen belooft: de ontwikkeling van het marktonderzoek van 1975 tot 1990.

2. HET MODEL

In zijn bijdrage van 1978 construeerde Van der Zwan een model voor de ontwikkeling van de markt voor het marktonderzoek. Hij stelde zich met name de vraag of het Levenscyclus-model als ontwikkelingstheorie van toepassing was op deze markt en kwam in algemene trekken tot een bevestigende conclusie, een en ander op basis van een tweetal enquête-onderzoekingen.

2.1 De groei van de markt

Reeds in zijn eerste bedragen zag Van der Zwan 'slechts ruimte voor een gematigde groei'[8]. Dit werkte hij uit in zijn model van 1978. Hij voorspelde voor het marktonderzoek in de tachtiger en volgende jaren een stagnatie in de groei, althans een minder sterke groei dan in de zestiger jaren had plaatsgevonden: tot 1985 een groei van 3,5% (maximaal 5%) per jaar[9].
De werkelijkheid was anders. De voorziene totale omzet in 1985 werd alleen reeds door de bij de VMO (Vereniging van Marktonderzoek-bureaus) aangesloten bureaus gerealiseerd en hun omzetten vertoonden nadien het volgende beeld in indexcijfers (1985 =100):

1986	110
1987	120
1988	124
1989	136

Omzetstijgingen die wat anders laten zien dan een 'gematigde groei'. Al met al zijn de reële bestedingen aan marktonderzoek tussen 1965 en 1990 verzesvoudigd. Vermoedelijk heeft Van der Zwan zich wat te sterk laten leiden door zijn modelmatige benadering, waarbij volgens de theorie van de 'Levenscyclus' de 'rijpheidsfase' onontkoombaar wordt gevolgd door een 'stagnatiefase'[10].
Achteraf bezien kan de toepasbaarheid van dit model op de markt voor het marktonderzoek worden betwijfeld. Van der Zwan noemde zelf zijn bevindingen reeds '... verbazingwekkend, want deze schets is bedoeld voor industriële bedrijfstakken...'[11]. Wellicht hebben schijnbare overeenkomsten hem misleid en heeft hij de factoren die aan een verdergaande groei hebben bijgedragen, onvoldoende kunnen inschatten.

2.2 Factoren die de groei bepalen

Wanneer we nu trachten te evalueren waarom de uitkomsten bij nader inzien niet met het model overeenkomen, moeten we allereerst de omstandigheden waaronder het betreffende artikel werd geschreven, in de herinnering teruggeroepen. Men leefde nog volop in de sfeer van de oliecrisis, die in 1973 door premier Den Uyl was aangekondigd met de legendarische woorden; 'Het wordt nooit meer zoals het geweest is'. Het bedrijfsleven haalde de broekriem aan, juist ook met betrekking tot uitgaven voor marktonderzoek. Er ontstond een druk op de prijzen en, daarmee gepaard gaande, een bedreiging van de kwaliteit van het onderzoek.
In zijn historische terugblik had Van der Zwan gewezen op het feit dat de groei van de markt schoksgewijze was verlopen. De introducties van de Standaarddiensten en de Omnibus-service hadden elk tot verruiming van de markt geleid[12]. Blijkens zijn concluderende opmerkingen voorzag hij voor de nabije toekomst geen vernieuwingen met

een vergelijkbaar effect. Dit nu kan achteraf worden gecorrigeerd. Met name de opkomst van het telefonisch onderzoek, dat thans zo'n 20% van de omzet voor zijn rekening neemt, stond anno 1975 nog in de kinderschoenen en heeft veel te danken gehad aan de spectaculaire toeneming van de telefoon-penetratie en de inschakeling van de computer bij het interviewen (CATI).

Maar niet alleen daar heeft de computer een belangrijke rol gespeeld. Efficiency en productiviteit hebben in het marktonderzoek op een destijds niet te voorspellen wijze van de geavanceerde electronica geprofiteerd. Vrijwel alle bureaus hebben, evenals hun opdrachtgevers, de afgelopen jaren fors moeten investeren in wat men doorgaans 'automatisering' noemt. Het valt niet te betwisten dat juist een bedrijfstak, die aan de informatie-verwerking zijn bestaan ontleent, daardoor wezenlijke veranderingen ondergaat. Als gevolg daarvan is de ontwikkeling in mindere mate gekenmerkt geweest door het aspect dat voor Van der Zwan een van de belangrijkste gegevens was: 'Het marktonderzoek is een arbeidsintensief bedrijf en derhalve gevoelig voor loonkostenstijgingen'. Hij vreesde dientengevolge voor een 'uitkleding van het onderzoek wat zijn wetenschappelijke kant aangaat'[13]. Vijftien jaar later mag worden geconstateerd dat de groei van de markt voor het marktonderzoek bevredigend (misschien moeten we zeggen: boven verwachting) is geweest en dat daaraan de kwaliteit van de dienstverlening en de toenemende waardering daarvoor in belangrijke mate hebben bijgedragen. Als bedrijfstak heeft het marktonderzoek duidelijk kunnen profiteren van de stormachtige ontwikkeling van de informatica.
Maar ook andere factoren, in 1975 wellicht nog niet goed in te schatten, hebben hun bijdrage geleverd. Met name de verbetering van de professionele status van het vak en de uitbreiding van de opleiding, aan de HEAO's en aan sommige universiteiten, heeft de verspreiding van het marktonderzoek in het maatschappelijke veld bevorderd. Op beide aspecten zal nog nader worden ingegaan.

2.3 De structuur van de markt

De vraag rijst in hoeverre de groeiende markt ook belangrijke wijzigingen in zijn structuur heeft ondergaan. Als laatste conclusie wees Van der Zwan in zijn artikel van 1978 op een vergaande verschuiving van de 'profit'- naar de 'non-profit'-sector en de daarmee gepaard gaande verschraling van het vak doordat de bureaus gedwongen zouden zijn zich steeds meer terug te trekken op de louter technische kant van het onderzoek, met name op verwerking van data[14]. Hij presenteerde daarbij cijfers die de omzetverhouding tussen de 'profit'- en de 'non-profit'-sector stelden op 10:1 in de periode van 1946-1960, op 4:1 in 1974-1975 en op 2,5:1 in 1976-1977. Kijken we evenwel naar recentere jaren dan blijkt dat deze verhouding zich thans beweegt op 4,3:1 in zowel 1987 als 1988[15]. We kunnen eerder spreken van stabilisering op het niveau van 1974-1975 dan van een voortzetting van genoemde tendens.
Stabiliteit zien we ook in de ontwikkeling naar soorten onderzoek[16]:

	1964	1974	1989
Ad hoc onderzoek	45%	51%	52%
Panel onderzoek	37%	35%	34%
Omnibus onderzoek	17%	12%	11%
Overig	1%	2%	3%

Een belangrijk element in de structuur van de markt is uiteraard de ontwikkeling aan de aanbodzijde. Zowel het aantal marktonderzoekers als het aantal marktonderzoekbureaus heeft een gestadige groei vertoond.
Het aantal leden van de Nederlanderse Vereniging van Marktonderzoekers steeg van 100 in 1963 tot 429 in 1975 en groeide daarna door tot 645 in 1985. Het totaal aantal werknemers in vaste dienst bij marktonderzoekbureaus wordt thans geschat op ca. 1700, gemiddeld 24,6 per bureau. Zes jaar eerder bedroeg dat aantal nog 1127. Een aantal kleine bureaus was in die periode gegroeid, maar nieuwe kleine bureaus waren opgericht zodat het gemiddelde aantal werknemers per bureau vrijwel gelijk bleef[17]:

Aantallen bureaus naar grootte	*1982*	*1988*
– minder dan 10 pers. leden	25	39
– tussen 10 en 50 pers. leden	16	19
– tussen 50 en 100 pers. leden	3	6
– meer dan 100 pers. leden	3	5
Totaal aantal bureaus	47	69
Totaal aantal personeelsleden	1127	1700
Gemiddeld per bureau	24,0	24,6

Meer kleine bureaus en een toenemend specialisme schijnen de ontwikkelingen in de bureauwereld te kenmerken.

Parallel daarmee verliep een ontwikkeling, die reeds door Van der Zwan in 1975 werd gesignaleerd[18], maar die zich sindsdien versterkt heeft voortgezet: het optreden van bureaus in groepsverband.

Samenvattend kan worden gesteld dat de verwachtingen van Van der Zwan wat te pessimistisch waren getoonzet, vermoedelijk onder de invloed van de heersende tendens van het moment. De markt voor het marktonderzoek is blijven groeien, mede dankzij de efficiency-winst onder de impuls van toenemend computer-gebruik.

3. DE ONTWIKKELING VAN HET VAK

Een ander niet zozeer somber als wel zorgelijk beeld dat Van der Zwan schetste, betrof de ontwikkeling van het vak. Hij vreesde verschraling van het wetenschappelijk karakter en wijdde daaraan zelfs een van zijn bijdragen (1976). Er is alle reden om ook op dat aspect van zijn beschouwingen wat nader in te gaan.

Terwijl de markt tussen 1975 en 1990 een gestadigde groei vertoonde, was de structuur in het algemeen nogal stabiel. Wanneer we nu enige aandacht besteden aan de vraag hoe het vak zich in die tijd heeft ontwikkeld, zullen we daarbij de volgende items behandelen, die elk van belang zijn voor de 'professionalisering' van het marktonderzoek: de ontwikkeling van methoden en technieken, de uitbreiding van de opleidings-

mogelijkheden, en tenslotte de samenwerking van de marktonderzoekbureaus, met name met betrekking tot ethiek en kwaliteitsbeheersing.

3.1 Methoden en technieken

De eerste decennia van het marktonderzoek stonden in het teken van een voortdurende ontdekkingstocht. Van velerlei disciplines werd geleend. De factoranalyse van de psychologen bleek evenzeer bruikbaar als de clusteranalyse van de biologen. De boom werd steeds dikker en zijn kruin breder. Is er in dit opzicht de laatste jaren veel nieuws ontdekt? In het algemeen lijkt er na Multi Dimensional Scaling en Conjunct Meten ('de paradepaarden uit de jaren'70'[19]) weinig aan het instrumentarium te zijn toegevoegd. Nieuw is wellicht vooral de bredere toepasbaarheid van allerlei geavanceerde methoden en technieken, waar een moderne PC praktisch evenveel presteert als zijn grote IBM-370 broer uit voorbije jaren. Dit leidt niet alleen tot een grotere toegankelijkheid voor de individuele onderzoeker, maar ook tot andere toepassingsmogelijkheden. Een voorbeeld daarvan zijn simulaties met een Spreadsheet-programma op basis van onderzoekuitkomsten (met name de 'utilities' uit de conjunct meting lenen zich daarvoor). De tijd dat een kostbaar onderzoek alleen een (al dan niet voor de la bestemd) rapport opleverde, ligt achter ons. Een opdrachtgever, die beschikt over een PC, de nodige software (zoals de SPSS-pakket) en de vereiste opleiding, zal liever een floppy-disk met data ontvangen. Maar ook als hij minder voelt voor doe-het-zelf activiteiten, bestaat de mogelijkheid meer te halen uit de resulaten van het onderzoek.

Nieuw maar nog niet ten volle in praktijk gebracht, zijn ook de mogelijkheden die de Uniforme Artikel Codering belooft en waarvoor naar mijn mening het opnieuw fundamenteel doordenken van de basisbegrippen data-collection en data-processing in het marktonderzoek noodzakelijk is. Interessant zijn in dit verband ook de fusie-technieken[20].
Verdergaande verfijning van reeds bestaande instrumenten en modellen gaat uiteraard ook steeds door, zoals met name de rubriek 'Theorievormend onderzoek' in de Jaarboeken van de NVvM bij herhaling heeft laten zien.
Wat overigens de toepassing van methoden en technieken in het marktonderzoek betreft, geldt nog altijd de opmerking die Van der Zwan hierover in 1977 neerschreef: 'Vanuit de wetenschap wordt hun geldigheid gepostuleerd, in de praktijk van het onderzoek wordt hun toepasbaarheid geproclameerd. Wij wensen er met opzet de nadruk op te leggen dat hiermee geen veroordeling wordt uitgesproken over de toepassing van methoden en theorieën uit de gedragswetenschappen op het terrein van de marktstudie, maar wij betogen wel dat die toepassing met meer wetenschappelijke voorzorgen en scrupules omgeven dient te worden'[21]. In dit verband pleitte Van der Zwan met name voor een systeem dat de 'verkaveling van de dienstverlening in een wirwar van deeltaken' zou worden gecompenseerd door het optreden van hoofdaannemers per project die de verantwoordelijkheid voor het gehele traject, ook in wetenschappelijk opzicht, zouden moeten dragen. Voorzover onze informatie strekt is dit een denkwijze die in de hedendaagse praktijk van het marktonderzoek veld wint.

3.2 Uitbreiding van opleidingen

Een belangrijk verschil tussen 1975 en 1990 wordt gevormd door de wijze waarop de

opleidingen voor het marktonderzoek zijn gestructueerd. Was het destijds nog zo dat het vak, behalve middels een bescheiden avondopleiding, toch vooral 'on the job' moest worden geleerd, thans leveren tal van instellingen jaarlijks kandidaten voor het midden- en hogere kader af. Enerzijds is er de spectaculaire groei van de HEAO's, waarvan de praktijk heeft aangetoond dat hun afgestudeerden vanuit het middenkader naar topfuncties kunnen doorgroeien, anderzijds zijn er de universiteiten die gedegen specialisten afleveren: Wageningen, Tilburg, Groningen, Rotterdam.
Het zou wellicht de moeite lonen deze ontwikkeling nog eens gedetailleerder in kaart te brengen[22]; vooralsnog volstaan we met de conclusie dat zij het 'gezicht' van het vak grondig heeft beïnvloed. Niet alleen de staf van de onderzoekbureaus is er door verrijkt, belangrijker nog is de grotere deskundigheid aan de vraagzijde van de markt. Opdrachtgevers die beschikken over een brede kennis van wat methoden en technieken te bieden hebben, zullen beter in staat zijn een verantwoorde kosten/baten analyse te maken bij het inkopen van marktonderzoek.

3.3 Van WBO naar VMO

Van niet te onderschatten belang is de toenemende samenwerking in de beroepsgroep zoals die met name gestalte heeft gekregen in de VMO (Vereniging van Marktonderzoekbureaus). Het is een ontwikkeling die als 't ware zijn stempel heeft gezet op de afgelopen tien jaar.
Het begon in 1980 in de boezem van de Werkgroep Bureau Overleg (WBO), waar werd onderkend dat voor een verdergaande professionalisering van het marktonderzoek tot hechtere vormen van samenwerking moest worden gekomen. Er werden onontkoombare vereisten geformuleerd:
a. het hebben van een gedragscode,
b. een systeem voor de handhaving van die code,
c. toelatingscriteria (waarin opgenomen kwaliteitscriteria),
d. periodieke hertoetsing op die criteria.

Bij het begrip 'gedragscode' werd aan meer gedacht dan alleen de ESOMAR/IKK code. Ook de leveringsvoorwaarden behoorden daartoe, alsmede opvattingen over publiceren van onderzoek, normvraag-stellingen en alle andere afspraken die men nog zou maken tot handhaving en bevordering van de kwaliteit.
Inmiddels zijn zowel voor kwantitatief als voor kwalitatief onderzoek dergelijke kwaliteitseisen door de vereniging gepreciseerd en functioneert een uit deskundige buitenstaanders geformeerde Commissie voor Toetsing en Toelating met de opdracht alle aspecten van de gedragscode te bewaken.
In de korte tijd van zijn bestaan heeft de VMO al aangetoond een belangrijke rol te willen en kunnen spelen ten behoeve van de professionalisering van het vak.

4. CONCLUSIES

Men kan deze bijdrage aan dit Jaarboek op tweeërlei wijze beschouwen. Enerzijds is het een summiere weergave van de belangrijkste tendensen in de ontwikkeling van de markt voor marktonderzoek in de afgelopen vijftien jaar, anderzijds is het een evaluatie van een destijds gepresenteerd groeimodel.

Wat het eerste betreft werd de opmars van de computer als factor nummer één aangewezen. Zowel in de sfeer van de datacollection (CATI, UAC) als de data-processing is er winst in efficiency en toepasbaarheid geboekt. Maar ook de analyse en het secundaire gebruik van de gegevens hebben erbij gewonnen.
Zelfs de rapporten worden verbeterd en verfraaid door de mogelijkheden van Desktop Publishing. Naar onze mening heeft een en ander de groei van de markt beïnvloed.
Een tweede, niet minder belangrijke factor wordt in onze ogen gevormd door de toenemende professionalisering, tot uiting komend in de verbetering en uitbreiding van de opleiding en in de hechtere samenwerking tot bevordering van de status van het vak.
De evaluatie van het groeimodel leert ons opnieuw met hoeveel behoedzaamheid de extrapolatie van dergelijke voorspellende modellen gehanteerd moet worden. De markt is duidelijk meer gegroeid dan het model voorspelde. Waar de bijdragen van Van der Zwan destijds vooral bedoelden een waarschuwende vinger te heffen, kan hun waarde ook achteraf niet worden onderschat, maar het feit dat zij lagen ingebed in de gedachten en gevoelens van dat moment, is onmiskenbaar. Zoals met profetieën meestal het geval is, zij vertellen ons het meest over de tijd waarin ze zijn ontstaan.

NOTEN

1. A. v.d. Zwan en D. Huisman, Haalt het marktonderzoek 1984? Een analyse van de ontwikkelingsgang en stand van zaken. Jaarboek NVvM 1975, p. 3-47.
2. A. v.d. Zwan, Meetbaarheid en beheersbaarheid. Jaarboek NVvM 1976, p. 3-41.
3. A. v.d. Zwan, Marktonderzoek als beroep: ideële gemeenschap of kennisindustrie. Jaarboek NVvM 1977, p. 3-40.
4. A. v.d. Zwan, 'De markt voor het marktonderzoek'; structuur en ontwikkeling. Jaarboek NVvM 1978, p. 3-40.
5. Jaarboek NVvM 1979.
6. Jaarboek NVvM 1980.
7. Jaarboek NVvM 1985, p. 27-43.
8. Jaarboek NVvM 1975, p. 34.
9. Jaarboek NVvM 1978, p. 39. Het model op p. 16 luidde:
   $y = 5{,}829 - 283{,}9 * 1/x \qquad R^2 = 0{,}93338$
   waarin y = omzet als 0/000 van het NNI (tegen marktprijzen)
   x = netto nationaal inkomen tegen marktprijzen, in constante prijzen per hoofd der bevolking.
10. Jaarboek NVvM 1978, p. 4 en 5.
11. Jaarboek NVvM 1975, p. 31.
12. Jaarboek NVvM 1978, p. 26.
13. Jaarboek NVvM 1975, p. 34.
14. Jaarboek NVvM 1978, p. 39.
15. De cijfers van Van der Zwan (Jaarboek NVvM 1978, p. 30) waren gebaseerd op een opgave van 14 bureaus, de recentere schatting heeft de omzetgegevens van de VMO als basis.
16. Cijfers voor 1964 en 1974 ontleend aan Jaarboek NVvM 1978, p. 23, die voor 1987 aan de omzetgegevens van de VMO.
17. Bureauinformatie VMO 1989/1990 p. 6.
18. Jaarboek NVvM 1975, p. 31.
19. Jaarboek NVvM 1977, p. 26.
20. Zie voor scanning Jaarboek NVvM 88-89, p. 31-41 en voor fusietechnieken hetzelfde deel p. 9-18.
21. Jaarboek NVvM 1977, p. 36.
22. In Jaarboek NVvM 1980, p. 207-216 gaf J.F.A. Verdoorn een overzicht van de marktonderzoek-opleidingen in Nederland.

2. *Jaarboek en marktonderzoek*

A.E. BRONNER EN C. VAN ROOY

SAMENVATTING

Sedert 1975 is er, onder auspiciën van de NVvM, vijftien keer een Jaarboek verschenen. Verspreid over deze jaren verzorgden in totaal 194 verschillende auteurs daarin met elkaar 202 artikelen. De bovenstaande auteurs publiceerden in een recent nummer van ONDERZOEK een chronologisch overzicht van alle Jaarboek artikelen, een auteursindex en trefwoordenregister. De samenstelling van deze overzichten leidde tot het besef dat de inhoud van de Jaarboeken een aardige weerspiegeling is van trends, modes en nieuwe ontdekkingen in het marktonderzoek.
In dit artikel vindt een nadere uitwerking van deze gedachte plaats. Aangetoond wordt dat vijftien Jaarboeken ook veel vertellen over vijftien jaar marktonderzoek.

1. INLEIDING

Aan het eind van de roerige zestiger jaren verzorgde een aantal enthousiaste NVvM-leden het eerste nummer van het Tijdschrift voor Marktonderzoek. Het was klein van formaat, beperkt van omvang en bescheiden in de pretenties. In het entree-nummer sprak het bestuur van de NVvM de hoop uit dat dit periodiek een respectabele leeftijd zou bereiken. 'U, lid van onze vereniging, kunt daar zelf veel aan doen. Door goede, actuele bijdragen in te zenden. Dan wordt elk nummer afzonderlijk splinternieuw en het Tijdschrift zelf op de duur stokoud.'
Maar daar is het niet van gekomen. Eind 1974 verscheen het laatste nummer van het tijdschrift, dat al op het breukvlak van de decennia was omgedoopt in Marktonderzoek Kwartaalschrift. Te weinig kopij in combinatie met financiële perikelen dwarsboomden de levensvatbaarheid. Als het meest geschikte alternatief voor het tijdschrift stelde de toenmalige redactie een Jaarboek voor 'dat actuele vraagstukken en ontwikkelingen in het marktonderzoek aan de orde stelt en dat tevens de functie van naslagwerk vervult door: verslagen van onderzoek, visies op ontwikkelingen en problemen op het vakgebied, statistische rubrieken en andere inlichtingen'. Vooral Arie van der Zwan en Mathieu Meulenberg[1] hebben zich ingespannen bij het tot ontwikkeling brengen van deze nieuwe formule, waarmee een professioneel Nederlandstalig publicatiemedium voorhanden bleef. Of, zoals Gery van Veldhoven, eindredacteur van het eerste uur, het nog niet zo lang geleden formuleerde: 'Met het Jaarboek werd een vlaggeschip te water gelaten in plaats van de vele roeiboten met en zonder riemen die tot dan toe uit de redactieloods te voorschijn kwamen'.

Onmiskenbaar heeft het Jaarboek zich in later jaren een vooraanstaande positie in het spectrum van de vakliteratuur weten te verwerven. Vanuit de praktijk wordt wel eens de kritiek geuit dat het boek te *academisch* zou zijn. Maar uit een in 1989 gehouden

onderzoek onder NVvM-leden blijkt dat de lezer zich niet zo snel laat afschrikken. Uit die peiling komt naar voren dat het Jaarboek zich in een grote belangstelling mag verheugen. Slechts 9% geeft op het Jaarboek niet te (zullen) lezen. Het Jaarboek neemt dus een belangrijke plaats in in het marktonderzoekveld. En gezien die positie moet de wisselwerking lezer - redacteur - auteur leiden tot een inhoud die telkens weerspiegelt waar interesses en zwaartepunten in het marktonderzoek liggen.

2. VIJFTIEN KEER JAARBOEK

Voorafgaand aan de voorliggende 90/91-uitgave is er dus vijftien keer een Jaarboek verschenen. Toen het derde lustrum werd volgemaakt, heeft de redactie van ONDERZOEK, het nieuwsbulletin van de NVvM, het initiatief genomen om te komen tot een eerste catalogisering. In een poging om de inzichtelijkheid en toegankelijkheid van de jaarboeken-serie te vergroten publiceerde zij, in het januari/februari nummer van de 1990-jaargang, een chronologisch overzicht van alle tot dan toe verschenen artikelen, een auteursindex en een trefwoordenregister[2].
Eens te meer benadrukt deze inventarisatie het multidisciplinaire karakter van het vak marktonderzoek. Zowel de thematiek van de artikelen, als de medewerkende auteurs weerspiegelen de uiteenlopende raakvlakken, die marktonderzoek heeft met andere wetenschappen en studieterreinen. De inhoud van de Jaarboeken kenmerkt zich dan ook door een grote variatie aan onderwerpen en invalshoeken. Theoretische beschouwingen worden gevarieerd met praktische bijdragen. Afwisselend ligt het accent op probleemstelling, onderzoeksmethode of toepassingsmogelijkheden. Er wordt stilgestaan bij ontwikkelingen in de theorie van het marktonderzoek, zo goed als er aandacht wordt besteed aan de *state of the art* van de branche, of aan relevante ontwikkelingen op het gebied van de statistiek.

Verspreid over de tot nu toe verschenen vijftien edities verzorgden in totaal 194 verschillende auteurs met elkaar 202 artikelen. En de vraag rijst of er bij een terugblik daarop een bepaalde ontwikkeling, een trend valt te ontdekken via dit aanbod. In hoeverre en op welke wijze klinkt de tijd waarin we leefden en waarin de professie zich bevond door in de artikelen?

3. JAARBOEK WEERSPIEGELT TRENDS

Wanneer in de circa 200 artikelen wordt gesproken over nieuwe ontwikkelingen of nieuwe toepassingen blijkt het vrijwel steeds te gaan om analysetechnieken of methoden van dataverzameling. Nieuwe onbekende onderwerpen van onderzoek nemen een veel minder pregnante plaats in. In schema 1 en 2 is telkens het jaar aangegeven waarin voor het eerst aandacht is besteed aan een analysetechniek of methode van dataverzameling. Hieruit kunnen we afleiden wanneer de eerste experimenten zijn gedaan en wanneer de aandacht zich begint te verspreiden met soms snel volgende brede toepassing in de praktijk (zoals bij conjunctmeten, telefonisch enqueteren, CATI en CAPI) en soms heel langzame diffusie in de praktijk (LISREL, fusietechnieken). Schema 1 betreft de analysetechnieken. In het eerste Jaarboek aandacht voor enerzijds technieken die vanaf de tweede helft van de zestiger jaren al gemeengoed in het markt-

Jaarboek	analysetechniek
75:	discriminant analyse
	factor analyse
	regressie analyse
	meerdimensionale schaaltechniek
76:	Mokken schaalanalyse
77:	clusteranalyse
78:	conjunct meten
	log lineaire analyse
79:	pad analyse
81:	correspondentie-analyse
82:	HOMALS
	Rasch-model
84:	LISREL
89:	ontvouwingsanalyse MUDFOLD

Schema 1. Overzicht eerste aandacht voor een analysetechniek in het Jaarboek

onderzoek waren zoals factor analyse en regressietechnieken en anderzijds voor een techniek zoals meerdimensionale schaalanalyse uit het begin van de zeventiger jaren. Conjunct meten krijgt in 1978 voor de eerste keer aandacht en is een voorbeeld van een techniek die snel daarna een hoge vlucht nam door de inzet van de microcomputer (later PC).

Jaarboek	ontwikkeling relevant voor dataverzameling
76:	enquetedruk
	panel-onderzoek
77:	non-respons
80:	telefonisch enqueteren
	privacy
	PTT-afgiftepuntenbestand
81:	bar code scanning
82:	CAPI
	repertory grid
83:	enqueteren niet-Nederlanders
	sensorisch onderzoek
84:	on line literatuur zoeken
85:	Dillman methode en revival schriftelijk onderzoek
88:	fusietechnieken
89:	neurolinguistiek

Schema 2. Overzicht eerste aandacht voor een ontwikkeling relevant voor dataverzameling in het Jaarboek

Schema 2 concentreert zich op de methode van dataverzameling, of misschien kunnen we beter spreken over zaken die relevant zijn voor het veldwerk. Telefonisch enqueteren kwam voor het eerst in 1980 aan de orde en in 1982 registreren we de eerste proefresultaten van computergestuurd enqueteren. Verder treffen we in het schema 'klassiekers' aan zoals panel-onderzoek en non-respons en zeer nieuwe onderwerpen zoals fusie en neurolinguistiek.

Deze schema's geven de eerste aandacht - de start van een mogelijk verdere diffusie - aan. Interessant is om te bezien in hoeverre deze aandacht vervolgens van korte duur blijkt te zijn geweest, of het begin is geweest van een langdurige reeks toepassingen of experimenten. In navolging van de communicatiewetenschap kunnen wij deze aandacht benaderen met de agenda-setting theorie: een onderwerp wordt op de agenda gezet en daarna kan worden nagegaan voor hoelang. De artikelen kunnen met deze achtergrond worden ingedeeld in een drietal hoofdcategorieën:

a. artikelen over een onderwerp dat gedurende een korte periode veel aandacht krijgt, d.w.z. verschillende artikelen in één of twee Jaarboeken.
   (kort te omschrijven als 'mode-onderwerpen')
b. artikelen over een onderwerp dat gedurende een korte periode weinig aandacht krijgt, d.w.z. een artikel in één Jaarboek.
   (kort te omschrijven als 'specific topics')
c. artikelen over een onderwerp dat telkens in de Jaarboeken terugkeert.
   (kort te omschrijven als 'continuing stories')

A. in korte periode veel aandacht (mode-onderwerpen)
beslissingsondersteuningssystemen/consumentenvertrouwen/dekkingsverschillen/conjunctuurbeleving/criminaliteit/klantgerichtheid/LISREL/persoonsregistratie/prijsindexcijfer/magnitude estimation/psychofysische schalen/afgiftepuntenbestand/sociale indicatoren

B. in korte periode weinig aandacht (specific topics)
afdankgedrag/bezuinigingsgedrag/dienstenmarketing/etnische minderheden onderzoek/fusietechnieken/inkomenswaardering/neurolinguistiek/cross-cultural onderzoek/gezinsbeslissingen/Markov model

C. continuing stories
c.1. academisch: marketing modellen
c.2. praktisch: bar code scanning/winkeltypekeuze/CAPI, CATI/schriftelijk onderzoek/image onderzoek/steekproeven/non-respons/sociale klasse/telefonisch onderzoek
c.3. gecombineerd academisch/praktisch:
attitude-modellen/budget-onderzoek/conjunct meten/consumentisme/culturele veranderingen/introductie produkten/markt voor marktonderzoek/meer-dimensionale schaaltechnieken/merkkeuze/panel/perceived risk/produkt levenscyclus/tijdsbesteding/correspondentie-analyse/discriminant analyse/energie gedrag/factor analyse

Schema 3. Mode-onderwerpen, specifieke onderwerpen en 'continuing stories' in het Jaarboek

Bij deze 'continuing stories' kan dan weer een onderscheid worden gemaakt naar de herkomst van de auteurs die over het betreffende onderwerp publiceren: voornamelijk uit de universitaire hoek, de marktonderzoekwereld of gecombineerd academisch/praktisch.

In schema 3 heeft een indeling van de artikelen in de hiervoor omschreven hoofdcategorieën en subcategorieën plaats gevonden. Deze indeling is gebaseerd op de frequentie van publiceren in het Jaarboek (zowel per Jaarboek als over de Jaarboeken heen). Maar als we op grond van de positie van het Jaarboek (zie paragraaf 1) en de historie van het Jaarboek (zie paragraaf 2) aannemen dat de inhoud een redelijke weerspiegeling vormt van hetgeen in de praktijk van het marktonderzoek belangrijke onderwerpen of ontwikkelingen zijn, dan geeft schema 3 een beeld van de inhoud van ons vak gedurende de laatste 15 jaar. Het lijkt een interessante uitdaging om dit schema te verbeteren of aan te vullen met behulp van gegevens uit andere bronnen (tijdschriften, rapporten van onderzoekbureaus, universitaire verslagen, scripties, proefschriften).

4. SLOT

Door de jaren heen hebben wisselende redacties een verscheidenheid aan artikelen in de Jaarboeken samengebracht, die een bonte weerspiegeling vormt van de talrijke facetten van ons vak. Een reeks die geopend werd met de spraakmakende bijdrage van Arie van der Zwan over de toekomst van het marktonderzoek. *Haalt het marktonderzoek 1984,* is de vraag die hij toen poneerde. En het antwoord daarop is inmiddels bekend; voor zover niet uit eigen overtuiging dan toch naar voren komend via de beschouwing van Oosterhuis in dit Jaarboek. Met zijn schets van de ontwikkeling van het marktonderzoek van 1975 tot 1990 en deze bijdrage over de inhoudelijke aandacht in ons vak gedurende de laatste vijftien jaar hopen wij een stukje geschiedenis van het marktonderzoek vastgelegd te hebben.
Edoch, als we praten over geschiedenis dienen we de uitspraken van twee historici in het oog te houden: (a) 'Geschiedenis is een discussie zonder einde' en (b) 'Onwetenden bestuderen het verleden, verstandigen bestuderen de toekomst'.

NOTEN

1. Om niemand te kort te doen geven wij een overzicht van alle redacteuren van het Jaarboek:

Ben, J.W. van der	1975-1980
Bronner, A.E.	1980-heden
Ester, P.	1988-heden
Leeflang, P.S.H.	1985-heden
Meulenberg, M.T.G.	1975-1983
Middendorp, C.P.	1983-1986
Nauta, A.P.N.	1979-1982
Olivier, A.J.	1981-heden
Oosterhuis, A.	1975-1976
Raaij, W.F. van	1979-heden
Randoe, G.J.	1975-1980
Tienen, A.J.M. van	1977

Tulder, J.J.M. van	1979-1984
Veldhoven, G.M. van	1975-1978
Wierenga, B.	1984-heden
Zwan, A. van der	1975-1979

2. zie Onderzoek, achtste jaargang, januari/februari 1990, nr. 1/2
   a) chronologisch overzicht van alle artikelen (naam auteurs, titel)

Jaarboek	aantal artikelen
75	16
76	18
77	15
78	11
79	15
80	14
81	14
82	14
83	14
84	10
85	10
86-87	13
87-88	13
88-89	12
89-90	13
totaal	202

   b) auteursindex
   c) redacteuren index (zie ook noot 1 van dit artikel)
   d) trefwoordenregister

3. *Innovatie en diffusie: meting en interpretatie*

B. NOOTEBOOM[1]

SAMENVATTING

Deze bijdrage gaat in op enkele vraagstukken aangaande onderzoek en ontwikkeling (innovatie) en de verspreiding van nieuwe produkten in de markt (diffusie). Het accent ligt op wensen en mogelijkheden van kwantitatief, modelmatig onderzoek, en de daaraan verbonden problemen van waarneming, meting en interpretatie. Hoe meet men input, output en produktiviteit van onderzoek en ontwikkeling (O&O)? Hoe kan men het effect van bedrijfsgrootte in innovatie modelleren en toetsen? Hoe kan men de vorm van diffusie curven en van levenscycli modelleren, en de effecten daarop van marktinstrumenten bepalen? Hoe kan men in de adoptie van innovaties het effect van bedrijfsgrootte modelleren en toetsen? In hoeverre kan men in de praktijk levenscycli identificeren?

1. INLEIDING

Vernieuwing bestaat, zoals bekend, uit de volgende fasen: inventie (uitvinding, in onderzoek), innovatie (omzetting in levensvatbaar proces of produkt, in onderzoek en ontwikkeling), diffusie (verspreiding van toepassing). Dit is een volgorde in logische zin; in de tijd hoeft het proces niet lineair te verlopen, en kan er sprake zijn van een voortdurende spiraalbeweging van toepassing en vernieuwing, in een cyclisch proces van ontwikkeling. Dit proces manifesteert zich onder andere in de levenscyclus van een merk, produkt, produktgroep, technologie of produktiesector. Innovatie en diffusie kunnen ook op elkaar ingrijpen door samenwerking tussen producent en gebruiker. Dit komt tot uiting in de noties van 'lead user' en 'launching customer' van Von Hippel (1985)[2]. Eén of meer klanten zijn betrokken bij het ontwikkelingsproces, waardoor de innovatie sneller en doelmatiger kan verlopen. Maar er worden ook restricties opgelegd op de diffusie omdat de vroege gebruikers gedeeltelijk of tijdelijk exclusiviteit kunnen eisen.

De aandacht voor innovatie en diffusie dateert al vanaf Schumpeter, maar is de laatste jaren toegenomen als gevolg van de toegenomen dynamiek van de economie, door intensivering van de internationale concurrentie en versnelling van de technologische ontwikkeling. Zowel de overheid als bedrijven zijn geïnteresseerd in de oorzaken en vormen van innovatie en diffusie. Eén element hierin is, althans voor de overheid, de rol van kleine bedrijven, in het kader van het technologiebeleid.

In empirisch onderzoek, ten behoeve van beleidsvorming of ontwikkeling van theorie, wil men innovatie en diffusie meten. Hoeveel wordt besteed aan onderzoek en ontwikkeling in verschillende landen, sectoren van de economie of bedrijven van verschillende grootte? In hoeverre vormen bestedingen werkelijk een maat van inspanningen: zijn er inspanningen die niet als bestedingen terug te vinden zijn? Hoeveel bedragen de

inspanningen in absolute zin, en hoeveel relatief tot het totaal van beschikbare middelen (intensiteit). Wat is de meest geschikte maat voor dit totaal van beschikbare middelen? Hoe meet men de output en de produktiviteit van bestedingen/inspanningen aan O&O? In hoeverre moet men corrigeren voor sectorverschillen en bedrijfsgrootte? Hoe meet men in diffusieonderzoek de penetratie van een innovatie? Welke homogeniteitseisen moet/kan men stellen als gaandeweg het produkt verandert, door kwaliteitsverbetering en produktdifferentiatie? Waar ligt de grens tussen een nieuw substituut produkt en aanpassing van het oude produkt? Of met andere woorden waar is er sprake van verlenging van een bestaande levenscyclus dan wel de start van een nieuwe?
In dit artikel wordt eerst nader ingegaan op enkele bekende vraagstukken van theorie en beleid die men wil onderzoeken, en op enkele resultaten van empirisch onderzoek ter zake. Vervolgens wordt ingegaan op de meetproblemen die zich voordoen en de consequenties voor interpretatie.

2. INNOVATIE.

In de Schumpeteriaanse traditie bestaan verschillende concurrerende hypothesen over verschillen tussen kleine en grote bedrijven in intensiteit of produktiviteit van onderzoek en ontwikkeling (O&O) en over de wisselwerking tussen O&O gedrag en marktstruktuur. Inzicht hierin is nodig voor overheidsbeleid t.a.v. octrooien, mededingingswetgeving, subsidies (zoals in Nederland de INSTIR regeling, die speciaal is gericht op kleine bedrijven), technologie- en wetenschapsbeleid, e.d.
Een bekend vraagstuk in Schumpeteriaans onderzoek is of kleine bedrijven in vergelijking met grote bedrijven meer of minder O&O intensief zijn. Met O&O intensiteit wordt meestal bedoeld O&O input in relatie tot omvang (input-intensiteit), maar soms ook output in relatie tot omvang. Met 'produktiviteit' wordt soms bedoeld output in relatie tot omvang en soms output in relatie tot input. Hier bedoelen wij met de term het laatste, en het eerste noemen we output-intensiteit.
In een eerste paragraaf gaan we nader in op theorie en empirische resultaten van innovatie onderzoek, en in twee volgende paragrafen bezien we enkele problemen van meting en interpretatie.

2.1 Innovatieonderzoek

In zijn vroegere werk ('Theory of economic development and business cycles') beweerde Schumpeter dat innovatie het werk is van de nieuwe, kleine ondernemer die de gevestigde structuren doorbreekt. In zijn latere werk ('Capitalism, socialism and democracy') meende hij dat innovatie meer het werk is van grote, gevestigde bedrijven met monopolie macht, omdat alleen die de omvangrijke en gespecialiseerde middelen op kunnen brengen die in de moderne geïndustrialiseerde samenleving voor vernieuwing nodig zijn. Volgens Rosenberg (1982: 106) bestaat het onderzoek van technologische vernieuwing uit een serie voetnoten bij Schumpeter[3]. Overzichten van later werk, gepresenteerd door Scherer (1980), Kamien & Schwarz (1982), Stoneman (1983), Baldwin & Scott (1987) bevestigen dit beeld: de controverse tussen de kleine en de grote bedrijven hypothese is nog steeds niet opgelost. In sommige studies vindt men een toename van O&O intensiteit met bedrijfs grootte, in sommige studies geen effect, in sommige studies een daling met bedrijfsgrootte, in sommige studies eerst een

stijging en dan een daling, en in sommige studies (Acs & Audretsch, 1989) het verloop volgens een derdegraads kromme.
Een mogelijke verklaring is dat de kwestie te gecompliceerd is om met een enkelvoudige, algemene uitspraak over de relatie tussen innovatie en bedrijfsgrootte af te doen. Er zijn wellicht verschillen tussen verschillende sectoren. Het is plausibel, en er zijn empirische indicaties (zie bijv. Rothwell & Zegveld, 1982; Nooteboom, 1984), dat de voortbrenging van fundamenteel nieuwe basistechnologieën, voorafgaande aan toepassingsinnovaties, en complexe grootschalige applicaties het gebied zijn van grote bedrijven, of gezamenlijke projecten van grote bedrijven, terwijl applicaties in nieuwe produkt/markt combinaties en goederen/diensten combinaties het gebied zijn van kleinere bedrijven. De redenen hiervoor liggen voor de hand: de eerste categorie innovaties vergt grote teams van hooggespecialiseerde arbeid en grote investeringen, en draagt grote risico's, die alleen grote bedrijven of samenwerkingsvormen tussen hen kunnen dragen. De tweede categorie vergt nauwe wisselwerking met klanten in een soort roekeloze heterodoxie en flexibiliteit die perspectief bieden voor kleine ondernemers. Zoals aangegeven door Rothwell (1985: 9): de voordelen van grote bedrijven zijn materieel en die van kleine bedrijven liggen in het gedrag. De sterke en zwakke punten van kleine en grote bedrijven zijn elkaars spiegelbeeld (zie ook Nooteboom, 1987). Hier ligt de these van 'dynamische complementariteit' tussen kleine en grote bedrijven: gedurende de levenscyclus van een produkt (of produktklasse) vervullen kleine en grote bedrijven verschillende, onderling aanvullende rollen: grote bedrijven lopen voorop in het genereren van nieuwe basistechnologie; kleine bedrijven in de toepassingsinnovaties in nieuwe produkten; grote bedrijven in de grootschalige, efficiente produktie (veelal na de overname van succesvolle kleine bedrijven); kleine bedrijven in de aanpassingen voor gespecialiserde restmarkten in de rijpheidsfase van het produkt (veelal in de vorm van goederen-dienst combinaties). Deze visie van complementariteit vormt één van de grondslagen van een evenwichtig technologiebeleid gericht op zowel grote als kleine bedrijven. Voor kleine bedrijven is het vooral gericht op de diffusie van kennis en know-how, om een breed scala van toepassingen te bevorderen.
De wisselende empirische resultaten kunnen voor een deel ook het gevolg zijn van meetproblemen en/of verstorende factoren waarmee onvoldoende rekening wordt gehouden. Hierop wordt nu ingegaan.

2.2 De meting van onderzoek en ontwikkeling

Omvang van het bedrijf wordt gemeten in omzet, toegevoegde waarde, werkzame personen of werknemers (in full time equivalenten: f.t.e.), of kapitaal. Input in innovatie wordt gemeten in O&O uitgaven, O&O budgetten, O&O personeel of tijdsbesteding (in f.t.e.). Hierbij dient men bedacht te zijn op verschillen in O&O binnenshuis, in samenwerking of in uitbesteding. Binnenshuis kan O&O worden verricht in aparte O&O afdelingen of elders, bijv. in produktieafdelingen. Een belangrijk probleem komt naar voren uit een onderzoek van Kleinknecht (1987a, 1987b): de meting van O&O in termen van formele O&O afdelingen, gespecialiseerde staf en aparte budgetten geeft een systematische onderschatting van O&O in kleine bedrijven, welke vaak niet formeel wordt afgezonderd van produktieactiviteiten. Dit is uiteraard van cruciaal belang waar we juist het effect van bedrijfsgrootte willen bepalen.
Output is echter de moeilijkst te meten variabele. In vroege studies nam men octrooien, maar dit levert kennelijk in toenemende mate problemen, omdat resultaten van O&O

veelal bewust niet in octrooien worden omgezet, omdat daarmee de geheimhouding wordt prijsgegeven, en de concurrentie aldus op een spoor wordt gezet. Dit hangt af van de mate waarin de concurrent om het patent heen een vergelijkbaar produkt kan ontwikkelen. In een onderzoek onder 358 bedrijven in Zwitserland vond Harabi (1989) dat in het algemeen, d.w.z. over alle sectoren heen, voor zowel nieuwe produkten als nieuwe processen octrooien de minst effectieve methode voor het afschermen van winsten werden gevonden. Alternatieven voor octrooien waren: geheimhouding, voorsprong, snelle daling langs de leercurve en superieure verkoop en service. Voor nieuwe processen waren voorsprong en voor produkten superieure verkoop en service de meest efectieve wijze van winstgarantie. Octrooien werden wel effectief geacht in de chemische industrie, inclusief de pharmaceutische industrie en, in mindere mate, de machine- en metaalwaren industrie. Vanwege de beperkte betrouwbaarheid van octrooien ging men later over tot een telling van innovaties. Dit laatste is uiterst arbeidsintensief en enigszins problematisch omdat men een modus moet vinden om om te gaan met gradaties van innovativiteit[4]. Een bekende vorm hiervan is: nieuw voor de wereld, de branche, het land of het bedrijf. Een dergelijke telling geeft nog niet aan wat het commercieel belang is in termen van winst, of het maatschappelijk belang in termen van totale consumptie. Voor vergelijkende studies van landen wordt ook gebruik gemaakt van andere indicatoren: technologische betalingsbalans (betaling voor licenties), handel in high-tech goederen en arbeidsproduktiviteit[5]. De laatste wordt echter ook zozeer door andere factoren bepaald dat de bruikbaarheid van de indicator dubieus is. Het voordeel van de betaling voor licenties is dat alleen commercieel waardevolle uitkomsten worden geteld, op basis van daadwerkelijk verleende (niet alleen aangevraagde) octrooien. Een nadeel is dat kruiselingse licenties en intra-onderneming licenties zonder betaling kunnen voorkomen. Handel in high tech goederen leent zich niet voor de meting op bedrijfsniveau die in dit artikel centraal staat. De kwaliteit van de meting van O&O produktiviteit, gedefinieerd als de verhouding tussen output en input is uiteraard een afgeleide van de kwaliteit van teller en noemer. Wyatt (1985) vond op basis van een bestand van innovatietellingen voor kleine bedrijven een veel grotere produktiviteit dan voor grote bedrijven, maar dit is ongetwijfeld deels het gevolg van de eerder genoemde onderschatting van O&O inputs in kleine bedrijven. Rothwell (1986: 127) merkt echter op dat het verschil in produktiviteit zo groot is dat het niet geheel door die meetfout kan worden verklaard.

2.3 Interpretaties van innovatieonderzoek

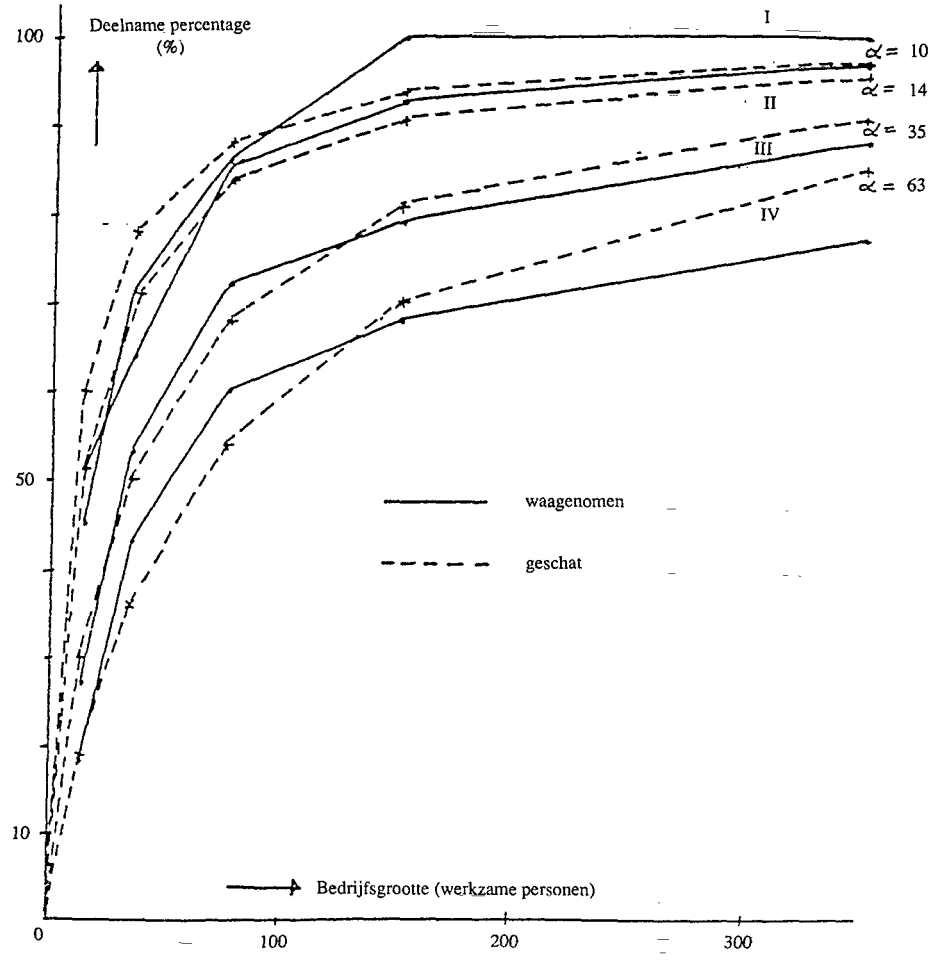
Een ander punt is dat men bij de interpretatie van onderzoeksresultaten ook rekening moet houden met mogelijke sector- of branche-effecten. Scherer (1965) concludeerde dat 'interindustry effects... accounted for about as much of the differences in patenting activity as did interfirm sales differences within industries'. Nelson, Peck & Kalachek (1967) merkten op dat een waarneming van een hogere inputintensiteit (O&O uitgaven als percentage van verkopen) grotendeels het gevolg was van het feit dat sommige industrieën worden gekenmerkt door zowel een grotere dan gemiddelde O&O intensiteit als een grotere dan gemiddelde bedrijfsgrootte[6].
Voorts bestaan er misverstanden over de grootheid die wordt gemeten. Veelal wordt O&O intensiteit gemeten door per grootteklasse van bedrijven de totale input (c.q. output) te delen door de totale beschikbare middelen (werkzame personen) of totale omzet. Hier vermenigvuldigt men twee wezenlijk verschillende dingen: het percentage bedrij-

ven dat enigerlei vorm van O&O verricht en de O&O intensiteit van O&O *verrichtende* bedrijven. Het is denkbaar dat het deelnamepercentage oploopt met de bedrijfsgrootte, terwijl de intensiteit van O&O verrichtende bedrijven afneemt met de bedrijfsgrootte. Nooteboom (1989b) heeft in een theoretische analyse aangetoond dat dit niet alleen mogelijk maar ook te verwachten is. De beslissing om al of niet deel te nemen aan een O&O race werd gemodelleerd als een stochastisch proces van afweging tussen de te verwachten netto opbrengst en het te lopen risico. De te verwachten opbrengst hangt onder andere af van de periode dat men monopoliewinsten kan afschermen. Het risico wordt bepaald door de kans dat een concurrent de race wint of het ontwikkelingsproces te lang duurt om rendabel te worden. Op grond van bepaalde veronderstellingen omtrent de markt en het proces van O&O zijn de verwachte opbrengsten evenredig met bedrijfsgrootte en is het risico onafhankelijk van bedrijfsgrootte. Volgens de analyse loopt het deelnemingspercentage op met de bedrijfsgrootte omdat de verwachte opbrengsten toenemen terwijl het risico van O& O gelijk blijft. Het gehanteerde model is als volgt:

$$p = \frac{S}{S + \alpha} \qquad (1)$$

waar: p = waarschijnlijkheid van deelname aan O&O
S = bedrijfsgrootte
α = verhouding tussen het risico van falen (gedefinieerd als de waarschijnlijkheid dat de opbrengst nul of negatief is) en de verwachte opbrengst per eenheid bedrijfsgrootte.

De inputintensiteit van O&O kan toenemen of afnemen, afhankelijk van model parameters zoals: relatie tussen O&O produktiviteit en bedrijfsgrootte, de aanwezigheid van een kostendrempel voor toegang tot O&O in een bepaalde technologie. De parameters kunnen verschillen tussen produktiesectoren. Onderzoek is momenteel gaande om het model van inputintensiteit te schatten en te toetsen. Het model voor deelname aan O&O (volgens formule (1)), met verschillen tussen sectoren, is geschat op gegevens uit de O&O enquete van Kleinknecht (voor het jaar 1984). Een beperking was dat door het hoge aggregatieniveau van de data het aantal waarnemingspunten gering was: vijf grootteklassen van bedrijven voor twaalf produktiesectoren in de industrie. Daardoor moesten sommige parameters voor alle produktiesectoren gelijk verondersteld worden. Dit in aanmerking genomen voldeed het model redelijk goed. In figuur 1 wordt het feitelijke en het voorspelde verloop van deelnamepercentages gegeven, voor de verschillende clusters van produktiesectoren die zijn gedefinieerd in tabel 1. Onderzoek is gaande om op grond van meer gedetailleerde data tot meer verfijnde resultaten te komen.



Figuur 1. Deelname aan O & O.

Tabel 1. groepen produktiesectoren (1984)

groepskode	omschrijving	geschatte α
I	rubber en plastics	10
II	olie/chemie/kunstst.,machines,elektrische goed	14
III	voedingsmidd.,textiel/kleding/leer,hout/meubel bouwmat./aardew./glas,metaal/metaalprod,transp midd.,instrum./optische goed./overig.	35

3. DIFFUSIE

In de literatuur van economie en marketing bestaat groeiende aandacht voor diffusie: de rol van karakteristieken van de potentiële gebruiker en van het produkt, in een proces van bewustwording en besluitvorming (Rogers, 1962); de rol van de concurrentieomgeving van gebruiker of producent (Robertson & Gatignon, 1986)[7]; de rol van sociale processen en structuren[8]; het verloop van levenscycli van produkten en de invloed daarin van marketinginstrumenten (voor een overzicht, zie Mahajan & Wind, 1986). Inzicht hierin is van belang voor overheid en bedrijfsleven. Voor de overheid vanuit technologiebeleid: hoe verloopt de verspreiding van nieuwe technologie onder bedrijven; wordt van kansen gebruik gemaakt? Het midden- en kleinbedrijf blijkt veelal achter te lopen in adoptie; hoe komt dat, moet er wat aan worden gedaan en zo ja wat en hoe? Onlangs zijn in Nederland 18 regionale innovatiecentra ingesteld voor de verspreiding van nieuwe technologie naar het MKB. Hoe moeten die centra hun rol vervullen? Voor bedrijven is diffusie van belang vanuit de marketing: hoe snel zullen produkten zich verspreiden in verschillende marktsegmenten; hoe is het verloop van de levenscyclus van een produkt, en hoe wordt dit beinvloed door marktinstrumenten?
We gaan in een eerste paragraaf in op enkele theoretische aspecten van diffusie. In een tweede paragraaf wordt nader ingegaan op het modelleren van onzekerheid in de adoptie, en in een derde paragraaf wordt ingegaan op problemen van meting en interpretatie.

3.1 Diffusieonderzoek

Vroege studies van diffusie speelden zich af op een vrij hoog aggregatieniveau, en daalden niet af tot de processen van besluitvorming van het individuele bedrijf of de individuele consument. Een bekend model is gebaseerd op het principe van besmetting, en is verwant aan modellen van epidemiologie en van biologische soorten: de toename van het optreden van een bepaalde verschijningsvorm, eigenschap of gebruik hangt af van enerzijds de resterende potentie, d.w.z. het deel van de populatie dat de eigenschap nog niet heeft, en anderzijds de omvang die het verschijnsel reeds heeft. Dit laatste vertegenwoordigt het besmettingseffect. In de context van de adoptie van een nieuw produkt in een markt bestaat de besmetting uit direkt contact tussen mensen die de innovatie al hebben geadopteerd en degenen die dat nog niet gedaan hebben ('word of mouth'), of uit het demonstratie effect dat van adopters uitgaat. In industriële markten kan achterstand in adoptie een toenemende concurrentiedruk veroorzaken. Het besmettingseffect leidt tot de bekende S-vormige logistische curve. Naast het besmettingseffect kan ook een meer autonoom effect bestaan: de toename hangt direkt af van het aantal potentiële adopters, zonder invloed van degenen die reeds geadopteerd hebben. Dit effect is meer direkt toe te schrijven aan de merites van het produkt versus alternatieven. Beide effecten worden gecombineerd in het bekende 'mixed effects' model van Bass, dat in formule luidt als volgt:

$$dn/dt = (a + b.n)(m - n) \qquad (2)$$

waar: n = aantal adopters
dn/dt = toename van het aantal adopters per tijdseenheid
a = coëfficient voor het direkte, 'interne' effect
b = coëfficient voor het indirekte, 'externe' besmettingseffect
m = het totale aantal potentiële adopters.

Voor produkten waarvoor het besmettingseffect relatief groot is zal de parameter b relatief groot zijn. Dit zijn veelal produkten die cognitief meer eisen stellen aan de adopter en meer risico met zich mee brengen, waardoor velen de kat uit de boom willen kijken en het oordeel van vroege gebruikers willen horen.
Dit model is voor marketingdoeleinden uitgebreid met effecten van marketing-mix variabelen zoals prijs, distributie en communicatie (voor een overzicht zie Kalish & Sen, 1986). Deze kunnen op verschillende manieren van invloed zijn op de parameters a, b en m. Aldus kan men komen tot een dynamische marketing mix politiek. Als bijvoorbeeld het besmettingseffect groot is (hoge waarde van de parameter b), dan kan men wellicht het best beginnen met een lage prijs, om vroege gebruikers over de streep te trekken en aldus het besmettingsproces in gang te zetten, later de prijs verhogen om winst te halen wanneer de penetratie op gang komt, en nog later de prijs weer verlagen om het verzadigingsniveau (m) op te krikken wanneer de penetratie afvlakt. Een voorwaarde is uiteraard dat een dergelijk prijsgedrag niet strijdig is met het imago van het produkt of met concurrentieoverwegingen. Voor modellen met reclame wordt het model geformuleerd in termen van geïnformeerde potentiële adopters, en het proces van informatie kan dan direct verlopen via reclame of indirect via 'word of mouth'. Afhankelijk van de waarden van de parameters kan het resultaat weer zijn: relatief veel initiële reclame om vroege gebruikers over de streep te krijgen, om het besmettingsproces op gang te brengen.
Factoren die bij de acceptatie van innovaties een rol spelen zijn: relatief **voordeel** ten opzichte van alternatieven (prestatie, prijs); **compatibiliteit** (met normen, gebruiken, bestaande kennis en opleiding, bestaande complementaire systemen; omschakelingskosten); **complexiteit** (eisen aan kennis en inzicht); **deelbaarheid** (mogelijkheid om eerst op kleine schaal te proberen); **communiceerbaarheid** (door demonstratie, uitleg, beelden).
In latere modellen is men meer expliciet ingegaan op het besluitvormingsproces van potentiële gebruikers. Met name Rogers(1962) heeft school gemaakt met zijn weergave van een hierarchisch besluitvormingsproces bestaande uit de fasen bewustwording, belangstelling, proefneming, evaluatie en adoptie. Later (1983) heeft hij hier van gemaakt: kennis, overtuiging, besluit, implementatie, bevestiging. Gatignon & Robertson (1985) hebben later ruimte gemaakt voor verschillende adoptie processen, ook met minder cognitieve 'processing' voor minder complexe of minder riskante 'low involvement' goederen. In het vroege stadium van bewustwording speelt visuele informatie meer een rol, met als gevolg gebruiksmogelijkheden van massamedia, terwijl voor de evaluatie van 'high involvement' goederen verbale informatie, en de betrouwbaarheid daarvan, en derhalve 'word of mouth' een belangrijke rol speelt. Negatieve informatie heeft hier een sterker effect dan positieve. In deze meer procesmatige benadering zijn minder modellen gemaakt, hoewel er wel pogingen zijn ondernomen met behulp van Markov keten modellen met overgangswaarschijnlijkheden tussen de verschillende stadia in het besluitvormingsproces (zie Dolan, Jeuland & Muller, 1986 en Eliashberg & Chatterjee, 1986).

3.2 Modellering van onzekerheid

Onzekerheid en risico spelen in adoptieprocessen uiteraard een belangrijke rol, die groter is naarmate het produkt nieuwer en complexer is. In eerder onderzoek is echter geen expliciete afweging gemodelleerd van enerzijds de verwachte netto opbrengsten

en anderzijds het risico van adoptie. Dit is onlangs wel gedaan door Nooteboom & Boorsma (1990). Hun model houdt rekening met onzekerheid t.a.v. de tijd en moeite die het zou kunnen kosten om een produkt succesvol toe te passen: hoe lang zal het duren totdat het goed werkt, volgens de prestaties die de leverancier heeft voorgespiegeld? Dit geeft een nadere uitwerking van het begrip adoptierisico en de rol daarbij van de complexiteit en deelbaarheid ('probeerbaarheid') van het produkt. Het model houdt ook rekening met het feit dat bij snelle technische vooruitgang een remming kan optreden doordat men in de verleiding komt adoptie uit te stellen om door nog even te wachten het voordeel van verdere verbetering van de prijs-prestatieverhouding te incasseren[9].
Deze effecten zijn voor de marketer van belang omdat zij een uitwerking geven van een keuze tussen het verder verbeteren van de technische merites van een produkt, die de snelheid van ontwikkeling en de onzekerheid rondom het produkt verder vergroten, en het aanwenden van middelen voor het verminderen van onzekerheid en risico, bijv. door meer aandacht voor voorlichting, demonstratie, installatie, training, installatie, begeleiding, onderhoud, garanties, terugkoopclausules, e.d.
Evenals in het model van Nooteboom (1989) voor deelname aan O&O geldt onder bepaalde nevenveronderstellingen dat de verwachte opbrengst evenredig is met de bedrijfsgrootte, terwijl het risico onafhankelijk is van bedrijfsgrootte. De veronderstelling dat de waarschijnlijkheid van adoptie toeneemt met de verwachte opbrengst en afneemt met het risico leidt tot een waarschijnlijkheid dat een potentiële adopter adopteert zoals gespecificeerd in (1). Dit geeft een variant van het logistische model die rekening houdt met een effect van bedrijfsgrootte in de adoptie door bedrijven, als volgt:

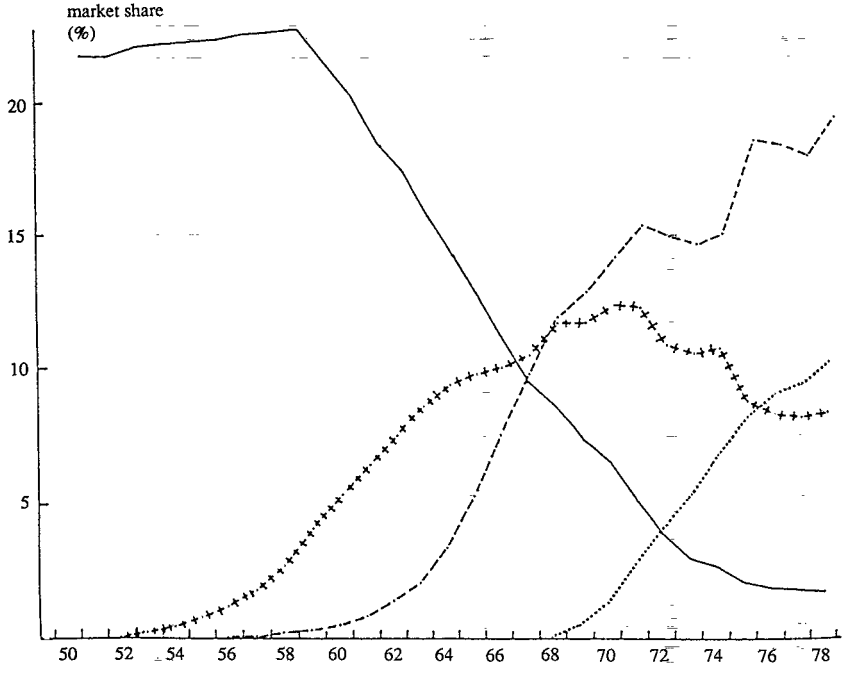
$$E(dn/dt) = \frac{S}{S + \alpha(t,n)} (m - n) \qquad (3)$$

waar: E(dn/dt) = de verwachte toename van gebruik
m en n zoals gedefinieerd in (2)
S en α zoals gedefinieerd in (1)
De parameter α neemt af met de tijd, door toename van de verwachte opbrengsten en afname van het risico, als gevolg van technische vooruitgang, en neemt af met toenemende n, als gevolg van het demonstratieëffect.
In een empirisch onderzoek van de diffusie van computers in de detailhandel (in Nooteboom & Boorsma, 1990) voldeed het model goed. De parameter α werd daar ook afhankelijk bevonden van de leeftijd van de ondernemer: bij hogere leeftijd is het gepercipieerde risico groter en/of zijn de gepercipieerde gebruiksmogelijkheden van een computer minder.

3.3 Diffusie: meting en interpretatie

Wellicht het grootste probleem bij modellen van diffusie en levenscycli in de praktijk is dat gedurende penetratie resp. de levenscyclus het produkt niet constant is. In het begin zijn de functie en de technologie van het produkt nog niet uitgekristalliseerd, kinderziektes moeten worden verholpen, vormgeving en materialen worden aangepast. Bij meer massale produktie wordt de produktietechnologie verder ontwikkeld, met bijbehorende veranderingen van het produkt. Naarmate de concurrentie toeneemt en het gebruik zich verder ontwikkelt ontstaat bij aanbieders en gebruikers de behoefte aan

produktdifferentiatie. In de marktfase van rijpheid en verval kunnen nieuwe combinaties ontstaan met andere produkten of, met name, diensten. Soms is er geen duidelijke grens te trekken tussen het oude produkt en de innovatie, en kunnen levenscycli worden verlengd met deelinnovaties, waardoor het niet duidelijk is waar de ene levenscyclus eindigt en de andere begint. Verbeterde versies van zeilschepen hebben nog lang geconcurreerd met stoomschepen, en een tijd lang heeft een combinatie van de twee bestaan. De levenscyclus die men ziet zal vooral afhangen van het aggregatieniveau dat men kiest. Als men over de afgelopen decennia de verkopen van levensmiddelen over alle soorten winkels aggregeert, dan ziet men niet veel. Als men onderscheid maakt tussen bedieningswinkels, zelfbedieningswinkels, supermarkten en discounters dan ziet men plotseling mooie levenscyclus curven: zie figuur 2. De grenzen tussen deze winkeltypen zijn echter vaag en enigszins arbitrair: een zelfbedieningswinkel is een kruidenier met meer dan een bepaald percentage omzet in zelfbediening; een supermarkt is een zelfbedieningskruidenier met meer dan een bepaald percentage non-food in het assortiment; een discounter is een supermarkt met een eenvoudige presentatie, een minder constant assortiment en lagere prijzen. We hadden nog een onderscheid kunnen maken in 'soft' en 'hard' discount. Figuur 2 geeft een goed beeld van zowel de zeggingskracht als de problemen van het levenscyclusconcept. Een bijkomend probleem doet zich voor als gedurende de tijd de statistische afbakening van produkten verandert: zo verandert in figuur 2 in 1975 de afbakening tussen zelfbedieningsbedrij-



Figuur 2. Levenscycli in de levensmiddelenhandel

_____ bedieningswinkels, ++++++ zelfbedieningswinkels,
---------- supermarkten, ... discounters.

ven en supermarkten in de bron van de data (Nielsen), en men kan tot lelijke vergissingen komen als men daar niet alert op is. Men zal in de praktijk zo goed mogelijk moeten corrigeren voor eventuele veranderingen van het produkt, bijvoorbeeld door in model (2) rekening te houden met sprongsgewijze of meer geleidelijke veranderingen in de parameters a en b. Als men dat niet doet zal men een diffusiesnelheid meten inclusief het effect van produktverbetering, waarmee men fout gaat als de verbetering uitgeput raakt.
Het aantal adopters wordt gecompliceerd door meervoudig gebruik en herhalingsaankopen. Men kan het eerste ondervangen door niet in aantallen maar in bestedingen te meten, met dan de vraag hoe in de tijd voor inflatie te corrigeren bij een produkt dat verandert. Herhalingsaankopen moet men anders modelleren omdat bijv. het besmettingseffect of het aankoopproces uiteraard anders verloopt.
Bij schatting van een diffusiemodel zoals in model (2) is een probleem dat men het verzadigingsniveau (parameter m) niet kent voordat het ongeveer bereikt is, en men er derhalve voor schatting van de curve naar moet gokken, wat de resultaten van eventuele prognoses sterk kan beïnvloeden.
Een meer fundamenteel probleem is uiteraard het gevaar dat het model een te beperkte visie geeft en belangrijke effecten verwaarloost. Zo kan de diffusie van een produkt beïnvloed worden door de diffusie van een bijbehorend complementair produkt: de diffusie van computers is afhankelijk van de ontwikkeling van software. Diffusie zal in het algemeen worden beïnvloed door de interactie tussen concurrenten. Daardoor is het veel moeilijker en riskanter om de diffusie van een individueel merk te modelleren en te voorspellen dan dat van het totaal van alle merken van een produkt. Maar ook in het laatste geval kan de interactie tussen concurrenten een effect hebben dat eigenlijk in een eventueel model meegenomen zou moeten worden. De ervaring leert dat het dan meestal te simpel is om eenvoudige kenmerken van marktstruktuur mee te nemen zoals concentratiemaat. Diffusie wordt niet alleen beïnvloed door de verhoudingen tussen bestaande concurrenten onder de aanbieders maar ook en met name door toetredingsmogelijkheden voor nieuwe concurrenten. Zo kan het vervallen van een entree barrière leiden tot lagere prijzen waardoor de diffusie versnelt, zonder dat dit noodzakelijk gepaard gaat met een vermindering van de concentratiegraad. Zoals eerder aangegeven zal de druk van de (huidige en potentiële) concurrentie onder de potentiële adopters ook een rol spelen. Dit kan maar hoeft niet voldoende besloten te liggen in het besmettingseffect. En tot slot kan diffusie beïnvloed worden door institutionele effecten zoals interventie van de overheid (uit overwegingen van veiligheid, mededingingsbeleid, milieu, e.d.) of van belangengroepen (producenten van het verouderde produkt die uit de markt dreigen te worden gedrukt). Zoals bij elk model zal men op dergelijke verstoringen bedacht moeten zijn.

NOTEN

1. Hoogleraar bedrijfskunde, Rijksuniversiteit Groningen, Postbus 800, 9700 AV Groningen.
2. Von Hippel (1985). Voor een toepassing in onderzoek zie Biemans (1989).
3. Aangehaald in Brouwer (1986: 749).
4. Bij het Science Policy Research Unit in Brighton heeft men over een reeks jaren een grote investering gedaan in de ontwikkeling van een data-base van dergelijke tellingen. Cf. Wyatt (1985).
5. Cf. RAWB (1988).
6. Beide resultaten worden aangehaald in Baldwin & Scott (1987).

7. Robertson & Gatignon (1986) beweren dat deze rol van de concurrentieomgeving onderbelicht is gebleven. Dat mag waar zijn voor de marketingliteratuur, maar is zeker niet waar voor de 'industrial organisation' (IO) literatuur, die zich beroepshalve richt op de invloed van de omgeving, maar vervolgens het gedrag op microniveau onvoldoende uitdiept. Aldus kunnen marketing en IO elkaar goed aanvullen.
8. Zie netwerkconcepten in de economie (Hakansson, 1987) en in de sociologie (Burt, 1982, 1987).
9. Zie voor een uitwerking hiervan Nooteboom (1989c).

LITERATUUR

Acs, Z. and D. Audretsch, 1989. R&D, Firm Size and Innovative Activity. EARIE conferentie, Budapest, augustus 1989.

Baldwin, l. and J.T. Scott, 1987. Market Structure and Technological Change. Chur: Hardwood.

Biemans, W.G., 1989. Developing Innovations Within Networks. Proefschrift, faculteit bedrijfskunde, t.u. Eindhoven.

Brouwer, M., 1986. Ontwikkelingen in de theorie van de industriële organisatie. Economisch Statistische Berichten, 30 juli.

Burt, R.S., 1982. Toward a Structural Theory of Action. New York: Academic.

Burt, R.S., 1987. Social Contagion and Innovation: Cohesion versus Structural Equivalence. American Journal of Sociology 92, 1287-335.

Dolan, R.J., A.P. Jeuland and E. Muller, 1986. Models of New Product Diffusion: 'Extension to Competition against Existing and Potential Firms over Time'. In: V. Mahajan and Y. Wind (eds.), 1986.

Eliashberg, J. and R. Chatterjee, 1986. 'Stochastic Issues in Innovation Diffusion Models'. In: V. Mahajan and Y. Wind (eds.), 1986.

Gatignon, H. and T.S. Robertson, 1985. A Propositional Inventory for New Diffusion Research. Journal of Consumer Research 11, 859-867.

Hakansson, H., 1987. Industrial Technological Development: A Network Approach. London: Croom Helm.

Harabi, N., 1989. Role of Patents in Theory and Practice- Empirical Evidence from Switzerland, EARIE conference, Budapest, August 1989.

Hippel, E. von 1985. The Sources of Innovation. Oxford: University Press.

Kalish, S. and S.K. Sen, 1986. 'Diffusion Models and the Marketing Mix for Single Products'. In: V. Mahajan and Y. Wind (eds.), 1986.

Kamien, M.I. and N.L. Schwarz 1982. Market Structure and Innovation. Cambridge: University Press.

Kleinknecht, A., 1987a. Industriële Innovatie in Nederland: een enquete onderzoek. Assen: van Gorcum

Kleinknecht, A., 1987b. Measuring R&D in Small Firms: How Much are we Missing? Journal of Industrial Economics 34, 253-256.

Mahajan, V. and Y. Wind, 1986. Innovation Diffusion Models of New Product Acceptance. Cambridge Mass.: Ballinger.

Nelson, R.R., M.J. Peck and E.D. Kalachek, 1967. Technology, Economic Growth and Public Policy. Washington: Brookings.

Nooteboom, B., 1984. Innovation, Lifecycle and the Share of Independents: Cases from Retailing. International Small Business Journal 3, no.1, 21-33.

Nooteboom, B., 1987. 'Doen en laten van het midden- en kleinbedrijf'. In: WRR: Op maat van het midden- en kleinbedrijf, rapport no.30, Den Haag.

Nooteboom, B., 1989a. Diffusion, Innovation and Firm Size. International Journal of Research in Marketing 6, 109-128.

Nooteboom, B., 1989b. Entry, Spending and Firm Size in a Stochastic Development Race. Research Report 89-05, faculteit bedrijfskunde, Postbus 800, 9700 AV Groningen.

Nooteboom, B., 1989c. 'Inhibition of Progress and Risk of Introduction: Two Problems in the

Marketing of New Technology'. In: G. Lilien and J. Laban, (eds.), Industrial and New Technologies Marketing, Université d'Aix-Marseilles: Institut d'Administration des Entreprises, pp. 230-274.
Nooteboom, B. en M. Boorsma, 1990. Adoption under Conditions of Rapid Technical Progress and Risk of Implementation. Research Report 90-01, faculteit bedrijfskunde, Universiteit van Groningen.
RAWB, 1988. Wetenschaps- en technologieindicatoren 1988. Den Haag: RAWB.
Robertson, T.S. and H. Gatignon, 1986. Competitive Effects on Technology Diffusion. Journal of Marketing 50, 1-12.
Rogers, E.M., 1962, 1983. The Diffusion of Innovations. New York: Free Press.
Rosenberg, N., 1982. Inside The Black Box: Technology and Economics. Cambridge: University Press.
Rothwell, R., 1986. 'The Role of Small Firms in Technological Innovation' In: J. Curran (ed.), The Survival of the Small Firm. London: Gower.
Rothwell, R. and W. Zegveld. 1982. Innovation and the Small and Medium Sized Firm. London: Francis Pinter.
Scherer, F.M., 1965. Firm Size, Market Structure, Opportunity and the Output of Patented Inventions. American Economic Review 55, 1097-1125.
Scherer, F.M. 1980. Industrial Market Structure and Economic Performance (2nd. ed.). Chicago: Rand McNally.
Stoneman, P. 1983. The Economic Analysis of Technological Change. Oxford: University Press.
Wyatt, S., 1985. The Role of Small Firms in Innovation Activity. Economia & Politica Industriale.

4. De validiteit en betrouwbaarheid van de bereiksmeting in de SummoScanner

W.D. VAN DER NOORT

SAMENVATTING

De SummoScanner heeft de afgelopen jaren als standaard mediumbereiksonderzoek een stevige positie verworven. Kenmerkend voor de SummoScanner is het gebruik van computergestuurde telefonische interviews en de 'First Time Read Yesterday methode' (FRY) voor de bereiksmeting. Hoewel veel energie is gestoken in de verdere ontwikkeling van de onderzoeksmethodiek resteren een aantal fundamentele problemen met betrekking tot de validiteit en betrouwbaarheid van de bereiksmeting, die tot op heden niet zijn opgelost.
Door de groepering van titels bij de leeskansberekening is de leesfrequentievraag van doorslaggevende betekenis voor de bepaling van het bereik per gemiddeld nummer. De vraagstelling naar 'gisteren voor het eerst gelezen', oftewel FRY, speelt slechts een indirecte rol. De validiteit van de algemene correctie-factoren op de leesfrequentievraag, die uit FRY worden afgeleid, is ondanks verbeteringen nog steeds twijfelachtig.
Er zijn vele alternatieven denkbaar als methode voor bereiksmeting, maar elke methodiek kent zijn eigen serieuze tekortkomingen. In dit artikel wordt de assumptie, dat het meten van het aantal lezers in het afgelopen verschijninsinterval (hetzij via de Recency, hetzij via de FRY-methode) minder 'biased' is dan de ongecorrigeerde uitkomsten van de leesfrequentievraag, ter discussie gesteld. Er wordt voor gepleit om meer energie te steken in de ontwikkeling van alternatieve mediaplanningsmaatstaven, als aanvulling op mediumbereik.

1. INLEIDING

In 1985 vond de oprichting van SUMMO plaats, hetgeen staat voor Samenwerkingsverband voor het uitvoeren van Multi Media Onderzoek. Deze vereniging wordt gedragen door de drie marktpartijen die belang hebben bij grootschalig mediabereiksonderzoek, nl uitgevers (media-exploitanten), reclame-adviesbureaus en adverteerders[1]. In opdracht van SUMMO wordt door Inter/View Nederland BV de SummoScanner uitgevoerd, een continu computergestuurd telefonisch onderzoek naar het bereik en aanverwante zaken van een groot aantal media bij een jaarlijkse steekproef van 32.000 Nederlanders van 13 jaar en ouder. Daarnaast krijgt een deel van de steekproef (13.600 per jaar) tevens een uitgebreide schriftelijke vragenlijst thuisgestuurd met vragen over produktbezit en -gebruik, interessen, meningen en activiteiten. Dit deel van het onderzoek is bekend onder de naam Doelgroeponderzoek. Door de veelheid aan mogelijkheden die het biedt om verfijnde doelgroeptyperingen te relateren aan mediagedrag is dit het instrument bij uitstek waarvan voor de mediaplanning graag en veelvuldig gebruik wordt gemaakt.

Inmiddels heeft SUMMO het eerste lustrum achter de rug en dat is een prestatie op zich. Media-onderzoek wordt niet geheel ten onrechte wel eens getypeerd als een 'methodologisch mijnenveld' en het is dan ook beslist geen makkelijke opgave om in een dergelijke ambiance de aangesloten leden, met hun uiteenlopende belangen en doelstellingen, zonder ongelukken bijeen te houden en eensgezind dezelfde koers te laten volgen.

Het lijkt me in ieder geval een goed moment om eens wat langer stil te staan bij hetgeen SUMMO in die afgelopen vijf jaar heeft bereikt en welke verdere ontwikkelingen in het verschiet liggen, dan wel wenselijk zouden zijn. In het bijzonder wil ik daarbij aandacht geven aan de volgende thema's:

* De betrouwbaarheid en validiteit van de bereiksmeting
* Alternatieven en aanvullingen voor mediumbereik als mediaplanningsmaatstaf

Dit zijn tevens de hoofdthema's die, ook internationaal gezien, al tientallen jaren de discussies rond media-onderzoek beheersen.

2. DOELSTELLINGEN VAN SUMMO

Het doel dat SUMMO zich gesteld heeft is het uitvoeren van onderzoek naar bereiksaspecten van reclamedragers. Drie elementen zijn daarbij van wezenlijk belang:

1. Onderzoek dat onder auspiciën van SUMMO wordt uitgevoerd geldt als de geaccepteerde standaard voor alle betrokken marktpartijen. Daartoe functioneert binnen SUMMO een Technische Commissie, die waakt over de kwaliteit en de verdere ontwikkeling van de onderzoeksmethodiek. Voorts is statutair vastgelegd dat voorgenomen onderzoeken getoetst worden op methodologisch-technische criteria door het Bureau voor Toetsing van Media-onderzoek of het Wetenschappelijk Adviescollege, beide ingesteld door de Stichting Onderzoek Massacommunicatie.

2. SUMMO probeert zo breed mogelijk invulling te geven aan het begrip **multi**-media-onderzoek, dat wil zeggen dat men in principe het bereik van alle mediumtypen die als reclamedrager fungeren op onderling vergelijkbare wijze wil meten. Dat is uiteraard een ambitieuze doelstelling, die op dit moment dan ook nog niet volledig gerealiseerd is. In de SummoScanner, het basisbereiksonderzoek, worden momenteel de volgende mediumtypen gemeten:
   * dagbladen
   * weekbladen
   * maandbladen
   * televisie (STER, RTL Veronique, Super Channel)
   * radio
   * kabelkrant
   * bioscoop
   * Gouden Gids

   Op zich een indrukwekkende lijst, zeker als men bedenkt dat het bij de printmedia

om meer dan 120 verschillende titels gaat. Wat (nog) ontbreekt zijn huis-aan-huis-bladen en nieuwsbladen, folders en andere vormen van rechtstreekse reclame, en buitenreclame. Deze mediumtypen kunnen niet single source gemeten worden en hiervoor zijn aparte onderzoeksprojecten in voorbereiding. Zo zal nog dit jaar een onder inhoudelijke en methodische verantwoordelijkheid van SUMMO uitgevoerd onderzoek uitgebracht worden naar de contactkansen bij buitenreclame.

3. SUMMO wil voorts het multi-media onderzoek een stap verder brengen, door niet stil te blijven staan bij het vaststellen van mediumbereik. Het streven is er tevens op gericht om reclamebereik te meten, dat wil zeggen een zo goed mogelijke indicatie van de kans dat reclame-uitingen in een medium ook daadwerkelijk onder ogen komen.

3. MEDIA-BEREIKSONDERZOEK: DE ALTERNATIEVEN

Mediabereiksonderzoek heeft in wezen een vrij simpele doelstelling. Per medium wil men de omvang en samenstelling van het lezers- of kijkerspubliek vaststellen, aangeduid met het begrip mediumbereik. In essentie houdt dit soort onderzoek zich derhalve bezig met wat wel enigszins smalend genoemd wordt 'neuzentellerij'. Niettemin blijkt media-onderzoek immer aanleiding tot vaak verhitte debatten over onderzoeksmethodiek. Voor een deel heeft dat te maken met de belangen die met media-onderzoek gemoeid zijn. Aangezien het bereik van een medium gebruikt wordt om de waarde als advertentiemedium te relateren aan de kosten, heeft allereerst de mediumexploitant er vanzelfsprekend belang bij dat hij goed uit het onderzoek komt.
In tegenstelling tot wat vaak gedacht wordt, is voor een uitgever 'goed' niet per definitie gelijk aan zo hoog mogelijk. Het gaat er vooral om dat de uitkomsten 'unbiased' zijn en een faire vergelijking met de naaste mediaconcurrenten mogelijk maakt.
Voorts zijn de financiële belangen van de onderzoeksbureaus om 'hun' onderzoek aanvaard te krijgen of te houden natuurlijk evident. Dit speelt zeker een niet te verwaarlozen rol in het op gang houden van de 'methodenstrijd'.
Maar zeker is waar, dat het realiseren van een accurate bereiksmeting veel minder simpel is dan het op het eerste gezicht misschien lijkt.

Om het enigszins overzichtelijk te houden wil ik me hier beperken tot de bereiksmeting van printmedia. Internationaal zijn er momenteel grofweg drie meetmethoden in gebruik om het bereik van media vast te stellen.

3.1 Through the Book-methode (TTB)

In Amerika wordt door Simmons Market Research Bureau (SMBR) de zogenaamde 'through the book-methode' toegepast, waarvan de historie al teruggaat tot de jaren veertig en vijftig. Kenmerkend van deze methode is, dat het bereik vastgesteld wordt op basis van specifieke nummers van tijdschriften en dagbladen, waarmee de ondervraagde wordt geconfronteerd. Op zich een duidelijke en aansprekende meetmethode, maar niet zonder praktische en theoretische problemen. Allereerst doet zich het dilemma voor wat het meest optimale ondervragingsmoment is. Immers zeker voor (sommige) tijdschriften geldt dat de levensduur behoorlijk lang kan zijn in de zin dat ze nog

maanden na verschijning substantiële lezersaantallen kunnen trekken. Vindt het onderzoek betrekkelijk kort na het verschijnen van het nummer plaats, dan mist men potentiële lezers; wacht men te lang met ondervraging dan is de kans groot dat de lezer dat alweer vergeten is. In principe leidt de TTB-methode zo tot een onderschatting van het bereik. Daarnaast blijft natuurlijk de vraag hoe valide de gegenereerde antwoorden zijn. In Duitsland is in de Allensbach-experimenten bijvoorbeeld aangetoond, dat met nog niet in roulatie gebrachte nummers op deze wijze soms vrijwel het normale bereiksniveau van een titel oplevert (Tennstädt en Hansen, 1981).
Een praktisch probleem is dat bij veel verschillende titels de TTB-methode in zijn zuivere vorm vrijwel onuitvoerbaar wordt. In de praktijk wordt er dan ook gewerkt met vrij strikte filtervragen en sterk uitgedunde versies van de bladen.

3.2 Recency-methode

De recency-methode is, in een grote hoeveelheid van verschillende varianten, de meest toegepaste methode van bereiksonderzoek. In plaats van het lezen van specifieke nummers wordt hier het lezen van een willekeurig nummer in een bepaald tijdsinterval vastgesteld. Hierbij wordt van de aanname uitgegaan dat elk nummer van een bepaald tijdschrift of dagblad dezelfde levenscyclus heeft. In dat geval zijn er gedurende een bepaalde periode die overeenkomt met de verschijningsfrequentie van het blad, telkens evenveel lezers van een willekeurig nummer als van een specifiek issue gedurende de hele levenscyclus. Voor dagbladen wordt dus het aantal lezers van gisteren vastgesteld, voor weekbladen het aantal lezers in de afgelopen 7 dagen en voor maandbladen het aantal lezers in de afgelopen maand als schatting van het bereik van een gemiddeld nummer van dat blad.
De introductie van de recency-methode in Amerika aan het eind van de jaren zeventig door Mediamark Research Inc. leidde tot een grote opleving van experimenten en onderzoek om het eigen gelijk dan wel de tekortkomingen van het andere onderzoek aan te tonen. De gebruikers van onderzoek, de mediaplanners, werden met de moeilijk hanteerbare situatie geconfronteerd dat de recency-methode voor weekbladen gemiddeld 20% meer bereik opleverde dan de TTB-methode en voor maandbladen maar liefst 40% meer (Speetzen,1988).
Ook de recency-methode is onderhevig aan terechte kritiek. Ten eerste klopt de methode theoretisch niet. Iemand die eens in de maand de laatste vier Libelles van haar schoonmoeder krijgt en die vervolgens in de daaropvolgende week leest, heeft in het onderzoek slechts 25% kans om als lezer van een gemiddeld nummer geclassificeerd te worden, ondanks het feit dat alle nummers gelezen worden. Dit verschijnel staat bekend als **parallel reading** ofwel stapellezen, hetgeen dus leidt tot een onderschatting van het bereik. Omgekeerd leidt het lezen van een blad op meerdere dagen tot een overschatting van het bereik, omdat het een oneigenlijke verhoging betekent van de kans dat het blad in het afgelopen verschijningsinterval is gelezen. Het meest sprekende voorbeeld is hier iemand die donderdag Tros Kompas koopt voor de komende programmaweek en de volgende week een ander rtv-blad. Gedurende twee verschijningsintervallen (weken) wordt hij dan meegeteld als lezer van Tros Kompas, hoewel slechts één van de twee nummers gelezen is. Dit verschijnsel wordt **replicated reading** genoemd ofwel herhaald lezen en leidt tot een overschatting van het bereik.
Hoewel het aantonen van deze gebreken in Engeland reeds in 1962 goed was voor het winnen van de Thomson Award (Brown, 1981), wordt er in de praktijk van de recency-

methode nog altijd van uitgegaan, dat de overschattingen en onderschattingen die van replicated en parallel reading het gevolg zijn, elkaar zullen compenseren. Bewijs hiervoor ontbreekt evenwel.
Een tweede belangrijk bezwaar tegen de recency-methode betreft de accuraatheid van de gegeven antwoorden. Er wordt namelijk nogal een groot beroep op het geheugen van respondenten gedaan, met als extra bezwaar dat de mate waarin dat het geval is voor de verschillende mediumtypen niet gelijk is. In dit verband wordt veelal het door V. Appel van SMBR gelanceerde **telescoping effect** naar voren gebracht. Het betreft hier het verschijnsel dat een gebeurtenis vaak korter geleden lijkt, dan het in werkelijkheid is, hetgeen met name voor maandbladen en ook voor weekbladen tot een overschatting van het bereik leidt.

3.3 First Time Read Yesterday (FRY)

In de SummoScanner wordt gebruik gemaakt van een soort recency-methode, nl. de First Time Read Yesterday ofwel FRY-methode, waarbij de bovengenoemde manco's worden vermeden. Voor alle bladen, ongeacht verschijningsinterval, wordt gevraagd of men gisteren het blad heeft gelezen of ingezien. Hiermee wordt het telescoping effect voor een groot deel vermeden en in ieder geval voor de verschillende mediumtypen vergelijkbaar gemaakt. Voorts wordt voor weekbladen en maandbladen vastgelegd of het gisteren de eerste keer was dat men het betreffende nummer van het blad heeft ingezien. Deze vraag is nodig vanwege het fenomeen van replicated reading. Als schatting van het gemiddeld bereik wordt het aantal lezers berekend dat in een gemiddeld verschijningsinterval het betreffende blad voor het eerst heeft ingezien. Dit gebeurt door het aantal 'gisteren eerste keer lezers' te vermenigvuldigen met het aantal dagen van het verschijningsinterval. Dit kan op voorwaarde, dat elke dag een even grote en representatieve steekproef wordt getrokken. In de praktijk van de SummoScanner betekent dat voor weekbladen een vermenigvuldigingsfactor van 6 gebruikt wordt en voor maandbladen factor 25, dit vanwege het feit dat in de SummoScanner de zaterdag en de zondag als een gecombineerde dag gemeten wordt. Resteert alleen nog het probleem van parallel reading. Aangezien het leesgedrag van een dag gemeten wordt, wordt dit verschijnsel vanzelf al beperkt. Het lezen van meerdere nummers van een titel op een dag wordt wel geregistreerd in de SummoScanner, maar de omvang is dermate klein dat het niet nodig is dit verschijnsel in de berekeningen te betrekken.

Kortom een verheugend uitgangspunt. Eindelijk een methode die in ieder geval theoretisch tot correcte onderzoeksresultaten kan leiden. Er is internationaal dan ook grote belangstelling voor deze onderzoeksmethodiek. In de Verenigde Staten wordt uitgebreid geëxperimenteerd met de FRY-methode als validatie-instrument ten einde een 'Gouden Standaard' voor media-onderzoek te ontwikkelen (Lysaker,1988). Landen als Duitsland, Frankrijk en Engeland hebben inmiddels experimenten met FRY achter de rug, vooralsnog naar het lijkt vooral om aan te tonen dat FRY andere uitkomsten geeft en (dus) geen geschikt alternatief is voor de nu toegepaste recency-methode.
Denemarken en Noorwegen hebben inmiddels het Nederlandse voorbeeld gevolgd en zijn overgegaan op toepassing van telefonisch onderzoek en een eigen variant van de FRY methode. In Nederland heeft de verdere ontwikkeling van de onderzoeksmethodiek bepaald niet stilgestaan. De huidige SummoScanner is in tal van opzichten nog nauwelijks te vergelijken met de Media Scanner, zoals die in 1983 door Inter/View

geïntroduceerd werd. Dit geldt niet alleen voor de centrale bereiksvraagstelling en de daaraan gekoppelde berekeningsprocedures, maar ook voor zaken als steekproeftrekking, filtervragen, vraagvolgorde, wegingsprocedures, enquêteursinstructies, controleprocedures, etc. Allemaal zaken die van wezenlijke invloed zijn op de kwaliteit van het onderzoek en ook op de bereiksuitkomsten. Alle inspanningen ten spijt moet evenwel geconstateerd worden, dat voor bepaalde schaduwzijden van de FRY-methodiek nog immer geen bevredigende oplossing gevonden is. De huidige Summobereikcijfers zijn bepaald niet boven alle kritiek verheven en het is eigenlijk opmerkelijk dat een publieke discussie hierover tot nu toe slechts mondjesmaat gevoerd wordt. Hieronder wordt nader ingegaan op de knelpunten voor wat betreft de validiteit en betrouwbaarheid van de momenteel in de SummoScanner toegepaste bereiksmeting.

4. DE VALIDITEIT EN BETROUWBAARHEID VAN DE FRY-METHODE

De validiteit en de (statistische) betrouwbaarheid van de bereiksmeting in de SummoScanner zijn twee zaken die nauw samenhangen omdat beide niet onafhankelijk van elkaar geoptimaliseerd kunnen worden.
Allereerst het probleem van de **validiteit**. Zoals voor elke meetmethode geldt, worden er meetfouten gemaakt. Respondenten vergeten mediumconfrontaties, verwarren titels, begrijpen vragen niet goed, etc. en ook onderzoekbureaus laten wel eens steekjes vallen. Tot zover niets nieuws en aan de onderzoeker is de moeilijke taak om qua vraagstelling en onderzoeksopzet de voorwaarden te scheppen om meetfouten zoveel mogelijk te reduceren.
Zoals gezegd is er door SUMMO en Inter/View erg veel moeite en energie gestoken in dit traject en met name ook in het valideren en verbeteren van de centrale bereiksvraagstelling. Daar was, los van het algemene streven naar een kwalitatief hoogstaand onderzoek, ook alle reden toe. Normaal gesproken kan men aan onderzoeksuitkomsten niet direct aflezen in welke mate er sprake is van meetfouten. In de SummoScanner was er evenwel sprake van interne inconsistenties in de uitkomsten, die heel zichtbaar maakten dat er sprake was van een overschatting van het gisteren voor de eerste keer gelezen. Dit uitte zich in het feit dat bij de berekening van leeskansen, door de toepassing van de vermenigvuldigingsfactoren, theoretisch onmogelijke leeskansen van boven de 1.00 werden gevonden, waardoor een tamelijk arbitraire correctie van de leeskansen en dus van het bereik nodig was. Experimenten van Walstra (1985) toonden aan dat de mate van zowel 'overclaim' als 'underclaim' op zichzelf beschouwd niet ongebruikelijk groot waren, maar juist door het toepassen van de vermenigvuldigingsfactoren, nam de per saldo resterende overclaim vrij grote proporties aan. Toen de experimenten met verschillende vraagformuleringen niet het gewenste resultaat opleverden, is gekozen voor een vrij drastische ingreep in de vraagstructuur. In plaats van een enkele directe vraag wordt nu via een aantal verschillende vragen op indirecte manier vastgesteld of het betreffende nummer gisteren voor het eerst werd gelezen. Voor nadere details zij verwezen naar de bijdrage die Appel en Walstra op het Readership Symposium in Barcelona (1988) gepresenteerd hebben. De resultaten van de nieuwe vraagmethode werden bevredigend bevonden. Leeskansen van boven de 1.00 kwamen niet meer voor, dan wel (voor sommige maandbladen) in zo beperkte mate, dat het probleem in ieder geval als 'beheersbaar' kon worden gekwalificeerd. Voor de rtv

bladen werkte de vernieuwde vraagstelling echter aanvankelijk niet goed, en bleken specifieke aanpassingen in de vraagstelling nodig. Het Wetenschappelijk Advies College oordeelde over de experimenten dat al het mogelijke was gedaan om de FRY-methode te valideren en dat het niet in de rede lag nog meer energie in de verbetering van de FRY-vraagstelling te steken.
Men zou haast zeggen eind goed al goed. Nu was er dan toch, ongeveer met ingang van 1988/1989 een theoretisch juiste en op validiteit getoetste meetmethode. Maar toen de validiteitsproblemen min of meer leken opgelost, kwam er een ander probleem bovendrijven, dat van de **statistische betrouwbaarheid**. Immers, zouden de uitkomsten die FRY voor een blad oplevert, rechtstreeks als bereik per gemiddeld nummer gerapporteerd worden, dan leidt dat met name voor maandbladen tot onacceptabel hoge betrouwbaarheidmarges, aangezien de vermenigvuldiging met 25 hierin uiteraard doorwerkt. Bij een jaarsteekproef van 32.000 zouden de uitkomsten van een maandblad met een bereik van 10% variëren tussen de 8,3% en 11,7% en een maandblad met een bereik van 2% zal qua uitkomsten schommelen tussen 1,3% en 2,7%. De marges zijn voor maandbladen 5 keer zo hoog als normaal bij een dergelijke steekproefomvang en voor weekbladen 2,4 keer. (Zie voor een uitgebreide beschouwing over betrouwbaarheid van de FRY-methode Niekerk en De Boon, 1989.)
Voor de gebruikers valt niet goed met media-onderzoek te werken, als de lezerskring van een blad louter door steekproeffluctuaties van jaar tot jaar kan verdubbelen of halveren. Want behalve met accurate cijfers is de mediaplanner vooral ook gebaat bij enigszins stabiele cijfers.
Terwille van die stabiliteit is de mate waarin FRY de bereiksuitkomsten van de SummoScanner daadwerkelijk bepaalt tot op heden nog altijd vrij beperkt. Voor geen enkel dag- week- of maandblad zijn in de huidige SummoScanner de uitkomsten van de gisteren (voor de eerste keer) gelezen vraagstelling direct bepalend voor de gepubliceerde bereikcijfers.

5. HET DILEMMA VAN DE HUIDIGE SITUATIE

Hoe vindt de berekening van het bereik in feite plaats? Om tot een goede beoordeling van de huidige situatie te komen, is het nodig hier iets dieper op in te gaan. Voor de mediaplanning is niet alleen het bereik per gemiddeld nummer van één medium van belang. Mediaplannen bestaan doorgaans uit verschillende titels die meer dan een keer worden ingeschakeld. Essentieel is dan vooral ook de berekening van de onderlinge doublure en de bereikscumulatie. Om deze berekeningen mogelijk te maken, worden de respondenten per medium individuele leeskansen toegekend, variërend van 0.0 voor het geval iemand een blad nooit leest tot het theoretisch maximum van 1.0 indien nooit een nummer wordt overgeslagen. De gemiddelde leeskans levert vervolgens het bereik per gemiddeld nummer op. Bepalend voor de leeskans is in eerste instantie het antwoord op de vraag naar de leesfrequentie, hoeveel van de laatste 6 nummers men van het betreffende blad heeft ingezien.
In principe zou men eenvoudigweg, als iemand aangeeft 3 van de zes nummers in te zien, een leeskans van .50 kunnen toekennen, maar in het media-onderzoek bestaat onvoldoende vertrouwen in een dergelijke rechtstreekse zelfinschatting door de respondent. Vandaar dat deze leeskans, die ook wel de 'theoretische' of 'vaste' leeskans genoemd wordt, als het ware gecorrigeerd of geijkt wordt aan de hand van het gemeten

aantal lezers in het verschijningsinterval. Ter illustratie zijn in onderstaande tabel, op basis van een jaarsteefproef van de SummoScanner voor de mannelijke lezers van De Telegraaf, drie leeskansen naast elkaar gezet: allereerst de rechtstreeks uit de leesfrequentie afgeleide 'theoretische' leeskans. Vervolgens de individueel geijkte leeskans, waarbij per leesfrequentieklasse het percentage gisteren De Telegraaf gelezen wordt genomen, en ten slotte de daadwerkelijk in de SummoScanner toegepaste leeskansen, gebaseerd op de groepsleeskansen van de 6 landelijke dagbladen.

Tabel 1. Vergelijking van drie methodieken van leeskansberekening voor de mannelijke lezers van De Telegraaf: SummoScanner t/m 1990, 1e kwartaal

Mannen	Steekproef	Theoretische leeskans	Individueel geijkte leeskans	Groepsleeskans landelijke dagbladen
Totaal	17736			
Leesfrequentie De Telegraaf				
< 1 van de 6 nummers	3960	(0.01)	0.01	0.01
1 van de 6 nummers	2377	0.17	0.24	0.21
2 van de 6 nummers	1047	0.33	0.38	0.35
3 van de 6 nummers	632	0.50	0.55	0.52
4 van de 6 nummers	355	0.67	0.64	0.65
5 van de 6 nummers	275	0.83	0.68	0.68
6 nummers	2172	1.00	0.93	0.90
Gemiddeld bereik		21.2%	21.4%	20.4%

Gegeven het uitgangspunt dat het bereik per gemiddeld nummer gedefinieerd is als het aantal lezers in het afgelopen verschijningsinterval, geeft alleen de individueel geijkte leeskans het juiste bereikspercentage, i.c. 21,4%. Rechtstreekse vertaling van de leesfrequentie in de theoretische leeskans leidt tot een duidelijk afwijkende verdeling van de leeskansen, doch per saldo is het gemiddeld bereik in dit geval nagenoeg gelijk aan het bereik op basis van gisteren gelezen. Het door SUMMO gepubliceerde bereik van 20,4% wijkt echter sterker af. Dit komt doordat binnen de Summo-methodiek de leeskansen op groepsniveau berekend worden (in dit geval de zes landelijke dagbladen, apart voor mannen en vrouwen). We zien hier geïllustreerd, dat toepassing van groepsleeskansen haast onvermijdelijk een bron van kritiek vormt. Immers de onderzoeksuitkomsten voor een blad worden hetzij in positieve, hetzij in negatieve zin beïnvloed door de andere bladen in de groep.

Wel beschouwd zijn dus twee elementen van belang bij de bepaling van het gemiddeld bereik van een blad:

1 de score van het betreffende blad op de leesfrequentievraag
2 de leeskansen van de groep, waarbij het blad is ingedeeld

De leesfrequentievraag is van meet af aan in de SummoScanner van meer doorslaggevende betekenis geweest voor de uitkomsten van individuele titels dan de vraag-

stelling 'gisteren voor de eerste keer gelezen'. Ondanks alle *experimenten rond de* FRY-methodiek is daar tot op heden in feite geen verandering in gekomen. De hoogte van de groepsleeskansen fungeert voor een individueel blad de facto als een van buiten-af toegekende vaste leeskans omdat de titelspecifieke invloed daarop over het algemeen te verwaarlozen is. Alles staat of valt met de correctheid van de gekozen groepsindeling. De gehanteerde groepsindeling bij de leeskansberekening van de tijdschriften is met ingang van het tweede kwartaal 1988 nader verfijnd, mede op basis van het frequentieprofiel van de titels. De theoretische onderbouwing van dit indelingscriterium is niet erg overtuigend.
Dit impliceert namelijk de weinig plausibele veronderstelling, dat het geaggregeerde gegeven of een blad veel of weinig regelmatige lezers heeft (het leesfrequentieprofiel) causaal gerelateerd zou zijn aan de individuele inschattingsfout die respondenten maken bij het antwoord op de leesfrequentievraag.
Om een concreet voorbeeld te geven: de vrouwelijke respondent die in de SummoScanner zegt alle zes laatstverschenen nummers te hebben gelezen van Libelle, Prive en Vrij Nederland krijgt respectievelijk voor deze media de volgende feitelijke leeskansen toegekend: .97, .92 en .80. Wellicht zijn er goede verklaringen te bedenken voor deze toch vrij forse onderlinge verschillen, die een substantieel effect op het bereiksniveau hebben, maar het relatieve aantal 'zes van de zes lezers' van deze bladen heeft daar, dunkt me, weinig mee van doen.
Een groepering van titels dient gebaseerd te zijn op waarneembare onderlinge homogeniteit van de leeskansen per frequentieklasse van de betreffende titels. Dit criterium heeft evenwel geen rol gespeeld bij de indeling en daarmee bergt de groepsindeling onvermijdelijk een zekere mate van willekeur in zich.

Ondanks het belang van de leesfrequentievraag is aan de validatie daarvan door de jaren heen weinig of geen aandacht besteed. Dit is ook wel begrijpelijk vanuit de visie dat het streven is om de mogelijke vertekeningen in de leesfrequentievraag te corrigeren aan de hand van de daadwerkelijke **individuele** FRY-uitkomsten voor een titel. Deze laatste stap is evenwel in de ontwikkeling van de FRY-methodiek binnen de SummoScanner niet gezet. De reden daarvan is, zoals boven reeds toegelicht, dat dit vanwege de inherente instabiliteit door statistische fluctuaties voor maandbladen en kleinere weekbladen niet goed mogelijk is. Het is vanuit de Summo-gedachte weinig aantrekkelijk om een scheiding aan te brengen tussen bladen die als het ware 'volwaardig', inclusief een individuele ijking, gemeten worden en bladen waarvan de leeskansen (blijvend) op groepsniveau worden vastgesteld. Maar er speelt ook nog iets anders mee. 'Is FRY valide?' Deze vraag wordt door Leendert van Meerem van AGB in een recent nummer van Massacommunicatie opgeworpen. Hij zal niet de enige zijn bij wie een zekere twijfel over de FRY-methodiek niet geheel is weggenomen. Zijn suggestie dat ook de FRY-methode wellicht te kampen heeft met telescoping lijkt me niet terecht. Wel kunnen we constateren, ook alle internationale ervaringen wijzen daarop, dat 'gisteren voor de eerste keer gelezen' moeilijk meetbaar is en zeer gevoelig is voor de vraagmethodiek.

6. EN DE DAGBLADEN?

Voor dagbladen geldt, dat de verschillen in uitkomsten tussen verschillende meetme-

thodieken meestal niet erg groot is. In feite wordt, in tegenstelling tot de week- en maandbladen, voor dagbladen gewoon de recency-methode toegepast. In principe gelden evenwel de problemen van replicated en parallel reading natuurlijk net zo goed voor dagbladen. Uit het onderzoek Dagbladen Binnen Bereik (1985) weten we dat 17% van de dagbladlezers de krant ook nog de dag na verschijnen leest. Voor landelijke avondbladen loopt dit percentage zelfs op tot 51%. Voor zover dit regelmatige lezers betreft, is er voor de bereiksmeting niets aan de hand. Immers een lezer die zijn avondkrant zowel 's avonds als de volgende dag leest (replicated reading), leest die volgende avond ook weer het nieuwe nummer (parallel reading). Voor regelmatige lezers geldt, dat parallel en replicated reading elkaar inderdaad compenseren. Maar met name de landelijke dagbladen hebben ook heel wat onregelmatige lezers en het is lang niet zeker, dat over- en onderschattingen elkaar hier ook opheffen.

7. HOE NU VERDER?

We kunnen al met al concluderen, dat de bereiksmeting in de SummoScanner eigenlijk maar in zeer beperkte mate gebruik maakt van de FRY-methodiek. Voor dagbladen wordt zondermeer al de 'gewone' recency-methode toegepast. Voor tijdschriften doet het groeperen van titels in onbekende mate afbreuk aan het validiteitsvoordeel, dat de FRY-meting mogelijk zou kunnen hebben. Echt bevredigend is deze situatie niet te noemen. Een oplossing is niet makkelijk aan te geven. Ik zal een aantal mogelijkheden de revue laten passeren.

7.1 FRY vervangen door een andere onderzoeksmethodiek

Het inslaan van nieuwe wegen, dan wel het terugkeren op de schreden om de oude gebaande paden weer op te zoeken, is natuurlijk een optie die tot de mogelijkheden behoort. Van de aan het begin geschetste alternatieven ligt de recency-methode dan het meest voor de hand. Maar gezien de geschetste problemen van de recency-methode is dit allerminst een kant en klaar alternatief. Vraag is bijvoorbeeld in hoeverre de toepassing van recency binnen het telefonisch onderzoek specifieke problemen met zich mee brengt. Wil men dezelfde stringente validiteitseisen stellen als nu aan de FRY-methodiek, dan zal in ieder geval nog veel geëxperimenteerd moeten worden. Of die weg uiteindelijk daadwerkelijk tot een bevredigender bereiksmeting zal leiden, is naar m'n persoonlijke overtuiging nogal twijfelachtig.

7.2 Het vervangen van bereik per gemiddeld nummer door een andere mediaplanningsmaatstaf

Validiteit en betrouwbaarheid van de bereiksmeting zijn op zich natuurlijk belangrijk, maar een ding moet hierbij niet uit het oog verloren worden. Zelfs al weet men te komen tot de meest perfecte en boven alle twijfel verheven bereiksmeting, dan nog blijft bereik per gemiddeld nummer maar een bescheiden instrument om de waarde van media voor een reclame-campagne onderling af te wegen. Te veel lijdt nog het mediaonderzoek onder het adagium 'een lezer is een lezer'. Het streven om zoveel mogelijk alle denkbare mediumcontacten te willen meten, hoe lang geleden of hoe vluchtig ook, belemmert het zicht op datgene waar het eigenlijk om gaat, namelijk reclamebereik. De

indertijd door Tchaoussoglou en van Vliet gelanceerde stelling dat de meting van 'kernbereik' een waardevoller indicatie is van reclamebereik dan een geinflateerd bereik per gemiddeld nummer, heeft nog niets van zijn geldigheid verloren.
Het streven naar een meting van reclamebereik is, zoals we zagen, een van de doelstellingen van SUMMO. Veel en verdienstelijk werk op dit traject is verzet door Bronner van het onderzoeksbureau Veldkamp. Op basis van de literatuurstudie 'Oog voor reclame' en daarop aansluitend experimenteel onderzoek is de conclusie getrokken, dat directe meting van het paginabereik via observatietechnieken, copytesten of elektronische middelen niet haalbaar is. Inmiddels is ook de vervolgstudie 'Kwaliteit van Bereik' afgerond en in mei van dit jaar gepresenteerd. In dit onderzoek wordt aangetoond dat een indirecte meting van reclamebereik zeer wel tot de mogelijkheden behoort. Van een zeer groot aantal mogelijke indicatoren voor paginabereik, die tevens in de SummoScanner passen, is nagegaan welke factoren in hun onderlinge samenhang de beste voorspelling van het pagina-bereik opleveren. Vier kenmerken blijken voldoende om tot een redelijk goede voorspelling te komen (correlaties van .60 tot .70). Die kenmerken zijn overigens niet gelijk voor dagbladen en tijdschriften.
Hoewel implementatie van de bevindingen in de SummoScanner nog geen eenvoudige zaak is, is het evident dat praktische toepassing van indicatoren voor de kwaliteit van het bereik een duidelijke verrijking betekent en een genuanceerdere en meer gedifferentieerde mediaplanning mogelijk maakt.

7.3 Verdere vervolmaking van de FRY-methode

Het feit dat titelspecifieke leeskanstoekenning niet volledig mogelijk is, wil niet zeggen, dat een meer valide leeskansberekening dan in de huidige praktijk, niet tot de mogelijkheden zou behoren. De aanname dat de inschattingsfouten die bij het beantwoorden van de frequentievraag gemaakt worden in principe titelonafhankelijk zijn, is op zich beschouwd niet onaannemelijk. Van belang zijn mediumtypegebonden factoren, zoals verschijningsfrequentie, persoonskenmerken van lezer (opleidingsniveau is wellicht relevanter dan het onderscheid naar geslacht dat nu gemaakt wordt) en ten slotte lezer/blad kenmerken. Wat dit laatste betreft kan men bijvoorbeeld denken aan de wijze van verkrijgen. Het is niet onwaarschijnlijk, dat de inschatting van het eigen leesgedrag door abonnees, losse kopers en bijvoorbeeld lezers die een blad doorgegeven krijgen elk een geheel eigen correctie behoeven, die op zichzelf niet titelspecifiek is. In zijn uitwerking levert dit wel verschillen in de leeskansen voor bladen, omdat bladen onderling verschillen qua wijze van distributie en kenmerken van hun lezerskring.

7.4 Sterke vereenvoudiging van de bereiksmeting

Een laatste alternatief dat ik nog onder de aandacht wil brengen betreft de mogelijkheid van een sterke vereenvoudiging van de bereiksmeting. Het euvel waar de SummoScanner en bereiksonderzoek in het algemeen aan lijdt, is dat er teveel van de repondent wordt gevraagd. Dit uit zich niet eens zozeer in de lengte van de gespreksduur (het telefonisch vraaggesprek wordt gemiddeld binnen de 30 minuten afgehandeld), maar men kan van de repondent niet verwachten, dat deze in het kader van grootschalig onderzoek bereid of zelfs maar in staat is met die mate van nauwgezetheid het eigen leesgedrag te reconstrueren, zoals de onderzoekers dat verlangen. Het onderzoek kenmerkt zich door lange eentonige opsommingen van titels en vervolgens allerlei detailleringen

van het leesgedrag, waar de respondent absoluut het belang of het nut niet van inziet. Een zekere mate van bias in grootschalig media-bereiksonderzoek is onvermijdelijk. Het gevaar is dat juist het streven naar een soort (schijn)nauwkeurigheid uiteindelijk meer kwaad dan goed doet.
Vertrekpunt in al het onderzoek naar bereik in het afgelopen verschijningsinterval, zowel recency als FRY, is de aanname dat dit een betere schatting geeft van het leesbereik dan de leesfrequentievraag. Ik denk dat het tijd wordt voor een herbezinning op dit uitgangspunt. Immers het blijkt omgekeerd, dat de kritiek op zowel recency als FRY juist gevoed wordt door al te onwaarschijnlijke discrepanties met de leesfrequentie. De FRY-methodiek in de SummoScanner levert in zekere mate nog steeds voor regelmatige lezers van bepaalde bladen leeskansen op, die theoretisch onmogelijk zijn. De kritiek op de recency-methode is dat er voor onregelmatige lezers, met name bij maandbladen, onwaarschijnlijk hoge leeskansen gevonden worden. Neil Shepard Smith (1981) toonde aan de hand van het Engelse National Readership Survey aan dat de overschatting van maandbladen in vergelijking tot de theoretische leeskans, afgeleid uit de frequentievraag, zo'n 20 % bedraagt en vraagt zich op basis hiervan af of het niet tijd wordt om recency door een andere methode te vervangen.
'Even if respondent's memories were perfect and they told the exact truth, the recent reading method tend to over-estimate the average issue readership of certain publications. This is because of replication' (Shepherd Smith, 1981, pag 1).

Met andere woorden, leesfrequentie mag dan geen perfect meetinstrument zijn, maar er wordt als indicatie van het leesgedrag terecht toch een redelijke waarde aan gehecht.
Meting van het bereik in het afgelopen verschijningsinterval levert tot nu toe zowel met FRY als met recency problemen op en de hamvraag is of desondanks de uitkomsten daarvan, in de praktische toepassing van het grootschalige multi-media onderzoek, dan tenminste toch meer valide zijn, of minder 'onrecht' doen aan bepaalde media dan de uitkomsten van de leesfrequentievraag. Het overtuigende antwoord op die vraag is naar mijn smaak nog niet gegeven.
Naar mijn idee zou het niet onverstandig zijn als de betrokken marktpartijen afstapten van de gedachte dat media-bereiksonderzoek een soort, wat van Meerem noemt, 'beurskoersen' oplevert, aan de hand waarvan de waarde van een advertentiemedium nauwkeurig kan worden afgemeten. Mediabereiksonderzoek levert, ook zonder dat gestreefd zou worden naar de (schijnbare) verfijnde nauwkeurigheid, waardevolle inzichten op voor de mediakeuze. Acceptatie van bijvoorbeeld de ongecorrigeerde uitkomsten van de leesfrequentievraag, zou de weg vrij kunnen maken om meer energie en aandacht te geven aan de strategie die hierboven in paragraaf 3.2 is aangegeven: het ontwikkelen van alternatieven en aanvullingen voor mediumbereik als mediaplanningsmaatstaf.

NOTEN

1. Het is wellicht zinnig de speciale positie van het Cebuco ten aanzien van SUMMO kort toe te lichten. SUMMO is een vereniging, gebaseerd op het lidmaatschap van individuele ondernemingen, die volgens een bepaalde verdeelsleutel contributie verschuldigd zijn. Er zijn evenwel geen dagbladuitgeverijen lid van SUMMO. In plaats daarvan is er sinds 1987 een overeenkomst tussen SUMMO en het Cebuco van kracht waarin de levering aan het Cebuco van de gegevens uit de SummoScanner en van de overige

onderzoeken die SUMMO uitvoert, geregeld wordt. De dagbladen dragen daartoe 30% van de totale onderzoekskosten van SUMMO bij.
Overigens behoorde het Cebuco reeds enige jaren tot de afnemers van de Media Scanner, de naam waaronder Inter/View het onderzoek exploiteerde, alvorens SUMMO het tot haar standaard bereiksonderzoek verhief. De participatie van de dagbladen in de toenmalige Media Scanner heeft in niet onbelangrijke mate bijgedragen aan de acceptatie van dit onderzoeksinstrument.
Het Cebuco, als centrale marketing-services organisatie van de Nederlandse dagbladen, stelt de SUMMO-gegevens via de Cebuco Databank met de bijbehorende zelf ontwikkelde mediaplanningprogrammatuur aan haar leden ter beschikking en verzorgt tevens als (gratis) service voor reclamebureaus en adverteerders computeruitdraaien uit de SummoScanner en het Doelgroeponderzoek.

LITERATUUR

AGB Veldkamp bv (1990), 'Kwaliteit van Bereik', Amsterdam
Appel, Marion & Walstra, Bouke, 'On validating the First Time Read Yesterday Method; a continuing story', Readership research Symposium, Barcelona, 1988
Appel, Valentine (1987), 'Reading regularity and inflation of magazine audience estimates', in: Harry Henry(ed) 'Readership Research: Theory and practice',Salzburg 1985, Amsterdam: Elseviers Science Publishers
Belson, William (1981), 'Measuring and then increasing the accuracy of Britain's National readership Survey: a validation project', Readership Research Symposium , New Orleans, 1981
Brown, Michael (1981), 'Average issue readership measurement in Britain; some recent (and not so recent) history of recent (and not so recent) reading', Readersip research Symposium, New Orleans 1981
Cebuco (1985), 'Dagbladen Binnen bereik; een onderzoek ter gelegenheid van het 50-jarig jublileum van het Cebuco naar de dagelijkse aandacht van advertenties', Amsterdam
Greene, Jerome D. (1970), Personal Media Probabilities, Journal of Advertising Research, jrg 10, no 5
Meerem, Leendert van (1990), 'Fry valide?' Reactie op Paul van Niekerk en Arie den Boon, in:Massacommunicatie,jrg 18, no 1
Meier, Erhard (1990), 'Reservations about FRY as a method for general readership studies', in: Esomar Seminar, The Quality of Media Information; how to make better use of media in a time of rapid change, Copenhagen, 1990
Niekerk, Paul van & Boon, Arie den (1989), Betrouwbaarheid van de 'First time read Yesterday' methode , in: Massacommunicatie, jrg 17, no 4
Shephard-Smith, Neil (1981), 'A note on replication and recency', Readership Research Symposium , New Orleans
Speetzen, Rolf (1988), 'Recognition versus Recency: The Big Issue in Readership Research',in: Guy Constardine(ed.), 'Print Media Research', Esomar Marketing Research Monograpf Series, vol 3
Summo & Inter/View bv (1990), Technische Vertantwoording SummoScanner, 1988-IV t/m 1989-III, Amsterdam
Tennstadt, Friedrich W.R. & Hansen Jochen (1981), 'Experiments in measuring magazine audiences; the pressure for validating and adjusting the recency and through-the-book techniques and their methodological problems', Readership Research Symposium , New Orleans
Tchaoussoglou, Costa & van Vliet, Joop (1983), 'From far fetched ideal to practical usefulness', Readership Research Symposium , Montreal
Walstra, Bouke (1985), 'Validating the first time read yesterday method', in: Harry Henry(ed) 'Readership Research: Theory and practice', Salzburg, 1985 Amsterdam: Elsevier Science Publishers

5. *Het meten van Brand Equity*

De bijdrage van het marktonderzoek bij de bepaling van de waarde van het merkartikel

A.J. OLIVIER

SAMENVATTING

Marktonderzoekers zullen moeten leren geen probleemoplossers te zijn, maar informatie-managers, terwijl er tegelijkertijd doorgegroeid moet worden van betrokkenheid bij taktische beslissingen naar betrokkenheid bij strategische beslissingen. Zo zal het marktonderzoek op nieuwe gebieden gaan opereren zoals bijvoorbeeld bij de bepaling van de waarde van het merkartikel.

1. INLEIDING

In 1975 vroeg van der Zwan[1] zich af of het marktonderzoek 1984 zou halen.
Nu achteraf blijkt dat marktonderzoek zelfs 1990 gehaald heeft, kan men zich afvragen waarom iedereen destijds zonder enig weerwoord naar dit, overigens gedegen onderbouwd betoog, heeft geluisterd en het artikel heeft gelezen zonder te reageren.
Dit soort benaderingen paste kennelijk bij de tijdgeest van de 70-er jaren, waarin het de gewoonte was dat marktonderzoekers elkaar fel bekritiseerden over de juistheid van de gehanteerde methoden/technieken en waarin het kennelijk gewaardeerd werd het vakgebied te bekritiseren. Achteraf moet vastgesteld worden dat het vak in 1984 in ieder geval niet achterhaald is. Integendeel, het vak heeft zich met name de laatste drie jaar versneld geprofessionaliseerd en in dat opzicht kan vastgesteld worden dat het marktonderzoek van 1975 het jaar 1990 inderdaad niet gehaald heeft en vervangen is door een jonge, alerte dynamische kijk op het vakgebied marktonderzoek.

Aan de aanbiederskant zien wij enerzijds een toename van de technische kennis en een stijgend gebruik van hardware. Anderzijds wordt de financiële controle groter, hetgeen remmend werkt op het commercieel invullen van de mogelijkheden.
De afnemerszijde van de markt maakt een soortgelijke ontwikkeling door. Bedrijven gaan over tot steeds strakkere budgetbeheersing en hoewel de vraag naar onderzoeksgegevens ongetwijfeld toeneemt, vertaalt zich dat niet in een forse budgettoename.
De markt van het marktonderzoek, die in het verleden altijd fors toenam, wordt sinds 1983 gekenmerkt door een gematigde groei.

Aan het begin van de jaren '90 ontstaat er derhalve een interessante situatie waarbij een

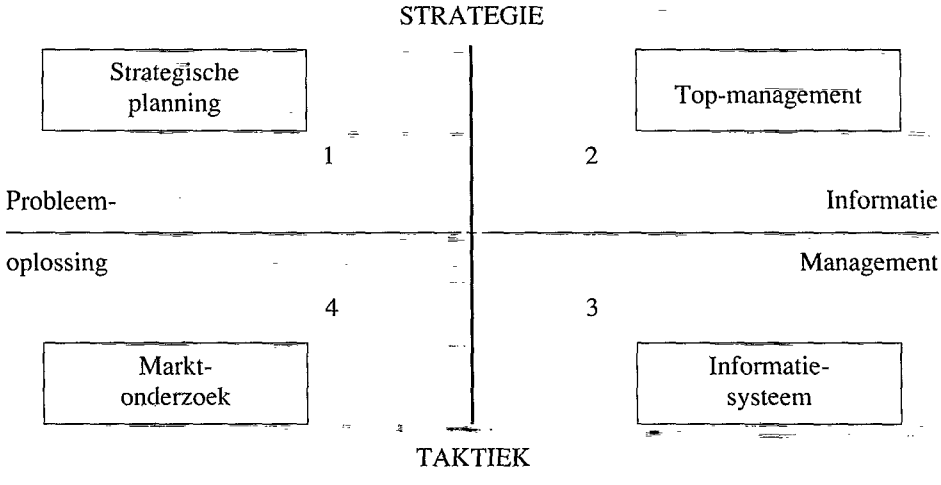
steeds zelfbewustere groep van bureauonderzoekers en bedrijfsonderzoekers professioneler zullen opereren binnen financieel beperktere marges.
Dit nu zal in de komende jaren de belangrijkste uitdaging zijn voor het marktonderzoek.

Het ligt in de lijn der verwachting dat kwantitatieve groei ten dele vervangen zal worden door kwalitatieve groei.
Men kan zich afvragen in welke mate het topmanagement van bedrijven marktonderzoekers zien als onderzoek-inkopende managers en gedegen uitvoerders van veldwerk of als participanten in het beleid[2].
Het is duidelijk dat de laatste optie de voorkeur verdient.
Alleen zal dan wel moeten worden vastgesteld op welke wijze dit gerealiseerd kan worden.
Het uitspreken van de wens als zodanig helpt niet; er zullen concrete wegen moeten worden aangegeven.
Het gebruik van marktonderzoek bij de waardering van een merk, c.q. een merkartikel vormt één van de saillante voorbeelden en kan dienen ter illustratie van de toekomstige plaats en funktie van het marktonderzoek in de marketingstrategie[3].

2. DE PLAATS VAN HET MARKTONDERZOEK

Allereerst willen wij het marktonderzoek plaatsen in een schema dat aangeeft wat de plaats van het marktonderzoek kan zijn binnen de besluitvormingsprocessen.

Afbeelding 1. De plaats van het marktonderzoek in de besluitvorming



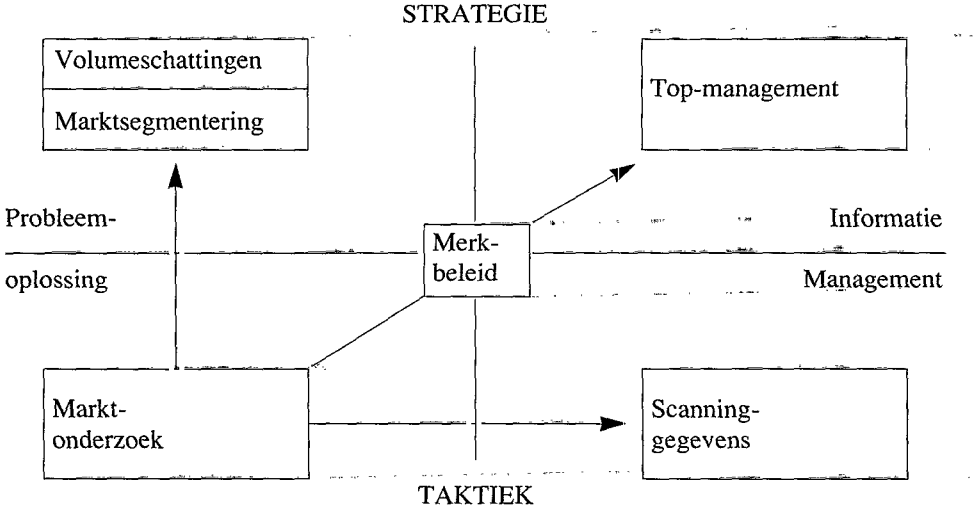
Afbeelding 1 schetst de situatie waarin dan de dimensie 'onderzoek-aktiviteit' langs de horizontale X-as loopt van probleemoplossing tot informatie-management, terwijl de

'besluitvormingsdimensie' in beeld gebracht wordt langs de vertikale Y-as en betrekking heeft op de reikwijdte van de op marktonderzoek gebaseerde besluitvorming. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen taktische en strategische besluitvorming.

In het verleden zijn marktonderzoekers te snel tevreden geweest met een plaats in quadrant 4, d.w.z. het marktonderzoek dat de rol vervult bij het oplossen van tactische problemen en die betrekking hadden op belangrijke beslissingen van lagere orde. Hierbij valt te denken aan selektie van alternatieve produktconcepten, verpakkingsontwerpen of advertentie-uitingen, e.d.

Deze positionering plaatste marktonderzoek veelvuldig aan het verkeerde einde van de geschetste dimensies, terwijl de andere drie ruimtes gedomineerd werden, door topmanagement, strategische planners en informatiesysteem managers. Een professionaliserend vak zal derhalve niet kunnen blijven hangen in dit vierde quadrant.
De opmars is reeds jaren geleden gestart en zal in de jaren negentig versnellen.
Marktonderzoek zal beter moeten aansluiten bij de gedachtenwereld van het top-management in quadrant 2 en marktonderzoekers zullen moeten leren geen probleemoplossers te zijn, maar informatie managers, terwijl er tegelijkertijd zal moeten worden doorgegroeid van betrokkenheid bij tactische beslissingen naar betrokkenheid bij strategische beslissingen.
Ook dit proces is een aantal jaren geleden op gang gekomen.

Afbeelding 2. Doorgroeimogelijkheden voor het marktonderzoek



De nieuwste technologie ontwikkelingen binnen ons vak geven de marktonderzoeker de gelegenheid door te stoten naar de quadranten die dichter bij het topmanagement staan.
Wij geven een drietal voorbeelden.

1. Testmarktsimulatie
   De mogelijkheden om concrete volumes te voorspellen op basis van micro marketingmodellen stellen marktonderzoekers in staat hun volume-schattingen rechtstreeks met het top-management te bespreken[4].

2. Het verzamelen van scanner-data is dermate nauw verbonden met methoden van marktonderzoekers, dat de marktonderzoekers dit traject vooralsnog zullen blijven beheersen en de gegevens die uit scanning voortkomen, zullen in de toekomst een steeds indringender rol gaan spelen bij het opzetten van informatiesystemen[5].
   De scanningtechnologie, al dan niet single source, verschuift het aandachtsveld van marktonderzoek in de richting van informatie-management. Marktonderzoek dat zich zowel in de richting van de X-as als de Y-as ontwikkelt, zal uiteindelijk in versterkte mate opportuun worden voor top-management.

3. De toenemende interesse van het top-management in de financiële aspekten van de marketing zal ertoe leiden dat er een versterkte aandacht besteed zal worden aan de waarde van het merkartikel. De resultaten van marktonderzoek zullen hierbinnen een steeds belangrijkere rol gaan spelen. Het waarderen van merken biedt marktonderzoek de gelegenheid om de aandacht te verplaatsen van taktische naar strategische besluitvormingen en met betrekking tot dit deelterrein willen wij in dit artikel een aantal kaders scheppen.

3. DE WAARDE VAN HET MERK

Er zijn vier belangrijke ontwikkelingen, die de interesse in het meten van de waarde van het merk doen stijgen.

A. Het stijgend belang van marktdominering
B. De stijgende kosten van het vestigen van merken
C. De stijging van de marketingkosten die noodzakelijk zijn om de waarde van de merk in stand te houden.
D. Het in elkaar schuiven van de financiële discipline en de marketing discipline

Ad A. Het stijgende belang van marktdominering

De theorie van de marktdominantie stelt dat één van de belangrijkste strategieën van de organisatie dient te zijn; het beschikken over sterke en marktdominerende merken.
De reden hiervoor is relatief simpel.
Wij refereren aan de PIMS-analyse van 2700 bedrijven, waarbij bleek dat er een vrij duidelijke correlatie bestond tussen marktaandeel en winstgevendheid[6].
Natuurlijk is het altijd goed marktleider te zijn, maar dominerend marktleider te zijn blijkt zelfs beter. Dit wordt geïllustreerd in nevenstaande tabel waarin de dominerende merken tenminste 50% groter zijn dan de runner-up merken en meestal 3x zo groot dan de daaropvolgende merken die rangorde 4 of lager hebben.

Tabel 1. De relatie tussen marktdominantie en winstgevendheid

Rangorde	ROI
* Leidende merken	
– Sterk dominerende merken	34%
– Marginaal dominerende merken	26%
* Runner-up merken	21%
* Middelgrote merken	16%
* Kleine volgers	12%

Bron: Buzzel & Gale (1975) – The PIMS Principles

De strategische implicaties van deze uitkomsten hebben verstrekkende gevolgen.
Het top-management van nu realiseert zich dat de beste manier om de aandelenkoers hoog te houden, en daarmee o.a. bedrijfsonvriendelijke overname tegen te gaan, een sterke winstgevendheid is.
Beurskoersen zijn in dit opzicht een dagelijkse graadmeter voor de performance van de top-manager.
Sterke winstgevendheid ontstaan o.a. door marktdominantie, waarbij de vraag rijst hoe sterke merken gebouwd kunnen worden en hoe sterke merken hun vitale strategische overwicht kunnen behouden.
Het management heeft derhalve behoefte aan maatstaven die de waarde van bestaande merken uitdrukken. Niet alleen de eigen merken zouden moeten worden gewaardeerd. Ook de merken van de concurrentie.
Dit alles niet alleen om te bepalen hoe gezond het merk is, maar ook ten behoeve van discussies over de merken, c.q. bedrijven die afgestoten of overgenomen dienen te worden.
Marktaandeel-registraties meten marktdominantie, maar reason-why-informatie achter dit marktaandeel mag niet ontbreken en er zal o.a. gezocht moeten worden naar relevante consumenteninformatie, die bij voorkeur tot financiële kengetallen zal moeten worden herleid.

Ad B. De stijgende kosten van het vestigen van merken

De tweede faktor die het belang van de merkwaardering doet toenemen is het stijgend belang van merkdiversificatie. De kosten om dominerende merken op de markt te introduceren zijn in het verleden altijd al hoog geweest en zullen in de komende jaren alleen nog maar verder stijgen. Omdat een belangrijk deel van de nieuwe produktintrodukties het uiteindelijk niet zal halen, geven marketeers in steeds sterkere mate de voorkeur aan assortimentsuitbreiding boven de introduktie van een nieuwe merk.

Daarnaast ziet het er naar uit dat de detailhandel vanuit de eigen scanning-gegevens steeds beter beseft dat het ondersteunen van dominerende merken vaak winstgevender is dan het ondersteunen van een groot aantal kleinere merken.
Het ondersteunen van sterke merken doet immers bezoekersaantallen toenemen, terwijl het ondersteunen van kleine merken veel sneller margedaling tot gevolg heeft.
Dit alles leidt ertoe dat de ondernemer er steeds meer toe zal over gaan om de sterke merken, de marktdominerende merken, te ondersteunen.

Het aantal assortimentsuitbreidingen zal derhalve toenemen ten koste van het op de markt zetten van compleet nieuwe merken.
Grote merken zullen derhalve met steeds grotere budgetten ondersteund worden en naarmate de financiële belangen groter worden, zal de behoefte aan waardering van de waarde van het merkartikel toenemen.

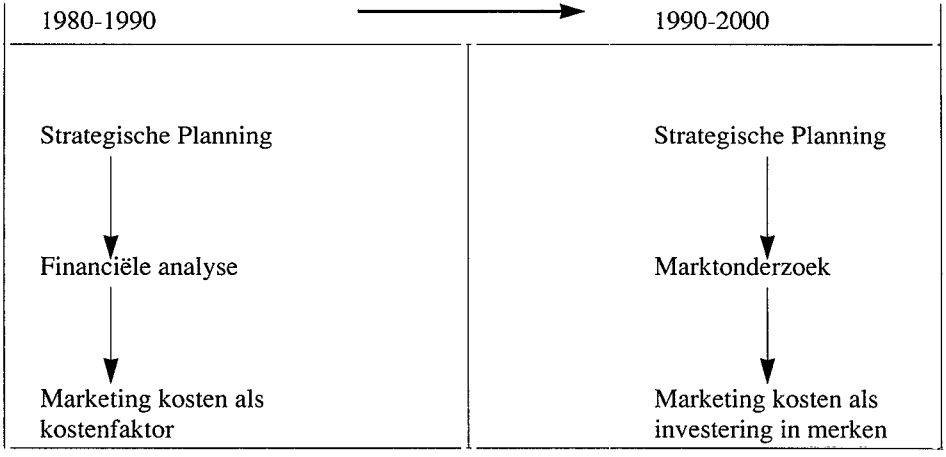
Ad C. De stijgende marketingkosten

De derde factor die het belang van waardering van merken zal doen toenemen, is het versneld doordringend besef bij top-managers dat hogere marketinginvesteringen in een merk de winstgevendheid van volgers onder druk zet, terwijl dit voor marktdominante merken niet het geval is.
M.a.w. reklame-uitgaven en promotionele uitgaven die geïnvesteerd worden in dominante merken zullen er eerder toe leiden dat de winstgevendheid vergroot wordt of op zijn minst gehandhaafd blijft dan uitgaven die geïnvesteerd in kleine merken die de markt volgen.
Een duidelijke discipline en systematiek in marktbewerking zal zich hierbij op korte termijn terugbetalen.
Nu op basis van scanninginformatie wekelijks omzetregistraties gerapporteerd kunnen worden neemt het vermogen van top-management om de effekten van marketingbudgetten nauwkeurig te volgen, aanmerkelijk toe.
Analyse van scanning data geeft aanleiding tot de veronderstelling dat hoog geprijsde merken relatief beter afgeschermd zijn van de promotionele aanvallen vanuit de onderkant van de markt.
B-merk kopers zijn sneller bereid om een A-merk met korting te kopen dan A-merk kopers bereid zijn om een scherp geprijsd B-merk te kopen.
Ook hier zal de behoefte aan een financiële evaluatie van de effektiviteit van de markt in de toekomst toenemen.

Ad D. Het in elkaar schuiven van de financiële discipline en de marketing discipline

De vierde factor wordt gevormd door het versneld groeiend belang van de financiële aspekten van het marketingbeleid.
Aan de 4 P's van de marketing wordt de P van profit toegevoegd.
Het zijn tot op dit moment vooral de strategische planner en de bedrijfseconomische afdelingen die zich steeds nadrukkelijker met de marketing-aspekten bezig zijn gaan houden.
Wij moeten vaststellen dat marktonderzoek vooralsnog deze boot dreigt te missen.
Toch kan dit uitsluitend een tijdelijke situatie zijn, omdat strategische marketingplanning uiteindelijk weliswaar gebaseerd zal zijn op financiële gegevens, maar een integratie van marktgegevens in de strategische planning zal in de toekomst onvermijdelijk zijn en de (bedrijfs)onderzoeker zal hierbij steeds nadrukkelijker op de voorgrond treden.

Afbeelding 3. Strategische Planning en Marketing



In het verleden werd in het kader van strategische planning vooral gewerkt met financiële dimensies.
De marketinguitgaven zoals reklamebudgetten en promoties werden hierbij voornamelijk gezien als kostenfactor en in hetzelfde jaar ten laste van de verlies- en winstrekening gebracht.
In de jaren '90 zullen deze kosten veel meer gezien worden als investeringen, die noodzakelijk zijn om merken te bouwen en consumer franchises te behouden.
Marktonderzoek zal hierbij op basis van ad-hoc informatieverzameling of op basis van scannersdata gegevens moeten aandragen om beleid te toetsen. Mede op basis van deze maatstaven zal rentabiliteit van marketinginvesteringen moeten worden vertaald in termen van 'return on investment', waarbij een korte en een lange termijn onderscheiden moet worden.

Eén van de eerste stappen die genomen zullen moeten worden alvorens het merkartikel te kunnen waarderen, is een zorgvuldige omschrijving van de factoren die de waarde van een merk bepalen.

4. HET METEN VAN DE WAARDE VAN HET MERK

Indien deze faktoren bepaald zijn kunnen zij worden gemeten en geïntegreerd in de strategische analyses.
Fransen en Holzhauer[7] zijn over het meten vrij duidelijk: 'Elke poging om het wezen van het merkartikel met een zakjapanner in cijfers in formules vast te leggen, eindigt in een ijskoude zee van wanhoop' (Citaat).
Het is jammer dat beide auteurs bij hun verder zo uitmuntende analyse van het fenomeen 'merkartikel' hier, het voor het topmanagement belangrijke aspekt van de waardering van het merkartikel zo lichtvoetig negeren.
De Wet op de Jaarrekening stelt immers dat de balans met toelichting een getrouw en stelselmatig beeld moet geven van de samenstelling van het vermogen van een onderneming op het einde van het boekjaar.

Indien het bezig van een merk tot het vermogen van de ondernemer behoort, is het in feite onmogelijk om voorbij te gaan aan de waardering van de merken van de onderneming.
Bij de waardering van het vermogen van een ondernemer worden immers veelvuldig cijfers gehanteerd die in absolute zin nooit juist kunnen zijn. Zo worden er o.a. ook schattingen gemaakt met betrekking tot de omvang van de vervangingswaarde van vaste aktiva en de snelheid van de economische veroudering.
Ook dit zijn subjectieve schattingen en op zichzelf is dit geen enkel bezwaar.
Op grond van taxaties door deskundigen krijgt men op een snelle manier cijfers die nu eenmaal niet op andere wijze te verkrijgen zijn. Eén ding is duidelijk. Er bestaan geen alternatieven en de wetgever eist een juist beeld van de onderneming.
Een juist beeld van de onderneming impliceert ten allen tijde dat een aanvaardbaar, zo goed mogelijk de realiteit benaderend, getrouw beeld van de onderneming zal moeten worden verkregen.
Het niet waarderen van de waarde van merken is dan een slecht alternatief ten opzichte van het zo goed mogelijk benaderen van de waarde van het merkartikel[8].
Het behoeft verder geen betoog dat het vaststellen van de waarde van een merk geen eenvoudige zaak is.
Wellicht zelfs moeilijker dan men in eerste instantie zou veronderstellen. Hiervoor zijn een aantal duidelijke oorzaken te traceren.
Zo zijn er een aantal verschillende invalshoeken te onderscheiden.
Marktonderzoekers zullen enerzijds denken aan het meten van attributen en het waarderen van merken in termen van schoolcijfers, koopintenties, e.d.

Aan de andere kant zullen bedrijven, die toegang hebben tot verkoopgegevens, geneigd zijn om een waardeoordeel vooral te baseren op scannergegevens en groeimaatstaven hanteren of prijselasticiteiten gaan berekenen.

Accountants zullen geneigd zijn om de waarde van het merkartikel vooral te baseren op cijfers die rechtstreeks uit de balansen kunnen worden afgelezen.
Er is derhalve geen éénduidige definitie van de waarde van het merkartikel te geven.
De disciplines zullen elkaar eerst moeten vinden en zal er een goede definitie gemaakt moeten worden voor de waarde van het merkartikel.
Allen Baldinger lanceerde onlangs de volgende bruikbare definitie van de waarde van het merkartikel[9]:

'De waarde van het merkartikel is de waarde die het merk toevoegt aan een produkt waardoor het merk in staat is op de markt een betere winstmarge of marktaandeel te behalen.
Het kan door de kopers van het produkt en de tussenhandel zowel gezien worden als een financieel bezit als een combinatie van positieve associaties en gedrag' (citaat).

In deze definitie kunnen op twee terreinen marktonderzoekgegevens gebruikt worden om de waarde van het merk te registreren.
Aan de ene kant zijn er de gedragsmetingen die resulteren in verkoop, marktaandelen en winsten en aan de andere kant zijn daar attitude-componenten zoals het image.
Beide dimensies kunnen een bijdrage leveren aan de waardering van het merkartikel.

Het ontwikkelen van een consistent en universeel gedachtenmodel, waarbij gedrag en

associaties financieel gewaardeerd worden, vormt een toekomstige uitdaging voor de marktonderzoeker.
Het zou te eenvoudig zijn om een stel formules te ontwikkelen en hiermee de juiste en te allen tijde geldige formule van de waarde van het merk te kennen.

Illustratief hierbij is de visie die recentelijk door WPP werd gegeven in haar toelichting op het jaarverslag[10]:

'In 1988, after careful consideration we decided to incorporate the value of the brand names of J. Walter Thompson in iets balance sheet. This was done on a conservative basis. It reflects the view that, in het absence of such revaluation, the balance sheet would significantly understate the valua of the Company's assets' (citaat).

Er zal derhalve gezocht moeten worden naar een door alle partijen geaccepteerde waarderingsgrondslag, die vervolgens door individuele partijen genuanceerd kan worden.

5. MOMENTEN WAAROP HET VASTSTELLEN VAN DE WAARDE VAN HET MERKARTIKEL VAN BELANG IS

De waardering van het merk zal in drie situaties van belang zijn.
1. Bij fusies en bedrijfsovernamen
2. Bij de strategische besluitvorming m.b.t. de produktontwikkeling
3. Bij de vaststelling van marketingbudgetten

Ad 1. Bij fusies en bedrijfsovernamen

Bij fusies of bedrijfsovernamen zal de waarde van het merk een rol spelen bij de beslissing of men zich een positie op de nieuwe markt zal willen verwerven door middel van toetreden op de markt of dat men ertoe overgaat een bedrijf over te nemen.
Dit is in principe een afweging tussen de kosten om op eigen kracht toe te treden tot de markt versus de kosten om een bestaand bedrijf over te nemen.
Is eenmaal de beslissing gevallen om een bedrijf over te nemen, dan zal de waarde van het merk of de waarde van de merken een rol spelen bij de selektie van mogelijke kandidaten en bij de vaststelling van het bedrag dat uiteindelijk voor de overname-kandidaat betaald zal moeten worden.

Ad 2. Bij produktontwikkeling

Bij produktontwikkeling komt men veelvuldig voor de keuze te staan of men het nieuwe produkt als separaat merk op de markt moet brengen of dat men gebruik kan of moet maken van een merk dat reeds door de fabrikant op de markt wordt gebracht.
Een waardering van de waarde van de bestaande merken en een inschatting van de mogelijkheid om een deel van die waarde over te brengen naar de waarde van het nieuwe merk, impliceert in feite dat er een beslissing genomen moet worden m.b.t. een investering van marketingbudgetten en dit vraagt om zorgvuldige afweging van kosten versus opbrengsten.

Ad 3. De vaststelling van marketingbudgetten

Dit impliceert tevens dat wanneer besloten is een merk verder uit te bouwen en derhalve te investeren, een financiële evaluatie noodzakelijk is. Dit teneinde te bepalen welke marketinguitgaven, zoals b.v. aan reklamebudgetten en promotiebehoeften, het meest effektieve instrument vormen om de waarde van het merk verder te doen toenemen.
Het is goed indien wij ons hierbij, ten behoeve van de rol van het marktonderzoek, realiseren dat de waarde van het merk is opgebouwd uit vijf onderliggende componenten die ieder op hun beurt weer onderdeel kunnen vormen van onderzoek.

1. De naam/handelsmerk
2. De produktkwaliteit
3. De reklame-uitingen
4. De promotie
5. De prijs

De waarde van het merk bestaat derhalve uit een combinatie van een aantal onderliggende waarden en m.b.t. de mogelijkheden, om middels marktonderzoek ieder van die waarden te waarderen, zal nader onderzoek moeten plaatsvinden. Vast staat wel dat de accenten binnen het marktonderzoek zullen verschuiven.

Afbeelding 4. De groei van het strategische belang in de negentiger jaren

	1980-1990	1990-2000
	Tactisch →	Strategisch
Naam/handelsmerk	Naamtesten	Merkwaarderingsmeting
Produktkwaliteit	Kostenreduktie	Produktverbetering
Reklame	Impact-meting	Kwaliteit van de reklame-uiting
Promotie	Prijs en handels-promoties	Merkbeeldondersteundende promoties
Prijsstelling	Prijskopers	Trouwe kopers

In plaats van alternatieve namen van nieuwe produkten of range-uitbreidingen te meten zal de strategische onderzoeker van 1990 de waarde meten die het merk toevoegt aan het produkt.
De onderzoeker van 1990 zal geen paired produkten meer met elkaar vergelijken, maar zal de waarde schatten van een verbeterde produktkwaliteit. De onderzoeker van 1990

zal minder geïnteresseerd zijn in impact van een TV-commercial en meer geïnteresseerd zijn in het vaststellen van de kwaliteit van advertentie-uitingen.
In de jaren 1990 zal de onderzoeker minder aandacht besteden aan het relatief gemakkelijk meten van prijs- en promotie-effekten en meer aandacht besteden aan het complexere terrein van het vaststellen van de waarde die een promotie-aktiviteit toevoegt aan de waarde van het merk.
De onderzoeker van 1990 zal zijn aandacht niet concentreren op het vaststellen op het aantal nieuwe kopers dat een prijsaktie tot gevolg heeft, maar zal vaststellen hoeveel geld geïnvesteerd moeten worden in een grotere omvang van het trouwe kopersbestand.

6. CONCLUSIE

Het is zeer onwaarschijnlijk dat de theorievorming rondom merkwaardering eindelijk zal resulteren in een éénduidige maatstaf, die uitgedrukt kan worden in een geldwaarde. De waarde van het merk zal eerder gezien kunnen worden als een bedrag wat gelegd kan worden naast de waarde van het marktaandeel en naast de waarde van de winst van het afgelopen jaar en de winstverwachting voor de komende jaren.
Uiteindelijk zal de waarde die Coca Cola toekent aan het merk Pepsi erg verschillen van de waarde die General Motors of Unilever toekent aan de waarde van het merk Pepsi. Dit omdat de bijdrage van het Pepsi-merk aan de bedrijfswinst bij een eventuele (vermoedelijk theoretische) aankoop van dat merk wezenlijk zal verschillen.
De waarde van het merk is derhalve afhankelijk van de doelstelling van de onderneming.

Het is meer dan waarschijnlijk dat de kennis m.b.t. het meten van de waarde van het merk zich zal ontwikkelen tot een aantal algemeen geaccepteerde uitgangspunten of wellicht modellen, waarin iedere variabele gewaardeerd kan worden in het licht van zijn speciale applicatie.
Het is tevens aannemelijk dat de waarde van het merk meer te maken zal hebben met strategische planning dan met het feitelijke marktaandeel en de ontwikkelingen hierin.

Het stijgend belang dat gehecht gaat worden aan het meten van de waarde van het merkartikel impliceert dat er nieuwe wegen gevonden zullen moeten worden om consumentengegevens te combineren met verkoopgegevens.
Marktonderzoekers kunnen hier het voortouw nemen omdat velen van hen zowel aan de bedrijvenkant als aan de bureaukant in hoge mate aanleg hebben om strategisch te denken.

LITERATUUR

1. Zwan, A. van der en Huisman, D., (1975), 'Haalt het marktonderzoek 1984', Marktonderzoek en Consumentengedrag, Jaarboek NVM, Volume 1, pag. 3-47.
2. Oostveen, J.C.J., (1989), 'Het Image van de interne en externe onderzoeker', Congresboek NVVM 1989, pag. 219-221.
3. Bronner, A.E. (1989), 'De funktie van het marktonderzoek in de marketingstrategie', Congresboek NVVM 1989, pag. 215-217.

4. Godfrey, S. en Wilkinson, J., (1986), 'Predicting Sales', ESOMAR Monograph Series, Volume 1, pag. 73-95.
5. Leeflang, P.H.H. en Haastrecht, L.A. van, (1988), 'Scanning: Tussenstand', Jaarboek NVVM 1988-1989, pag. 31-41.
6. Buzzel, R.D., Gale, B.T., (1975), 'Market Share – A Key to Profitability', Harvard Business Review, Volume 53, Jan-Feb., pag. 97-106.
7. Fransen, G. en Holzhauer, F., (1987), 'Het Merk – Tekens, Namen en Merken', Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer, pag. 192-193.
8. Vecht, J.M., (1969), 'Onderneming en Jaarverslag', Samson, Alphen a/d Rijn, pag. 115-116.
9. Baldinger, A.L., (1990), 'Defining and applying the brand equity concept', A.R.F. Brand Equity Workshop, February 1990.
10. WPP Group PLC, (1990), 'Annual Reports and Accounts 1989-Book', pag. 17.

6. De banksector en de media; geholpen en ongeholpen perceptie en preferentie*

J.C. HOEKSTRA EN P.S. ZWART

* De auteurs danken P. Vijn van het Lester Wunderman Instituut en M. Vriens van de Economische Faculteit RuG voor hun inbreng in dit onderzoek.

SAMENVATTING

Hoe media door besluitvormers bij banken ten opzichte van elkaar worden gepercipieerd, kan middels de ongeholpen waardering (waarbij de respondenten geen criteria krijgen voorgelegd) niet goed worden achterhaald. De belangrijkste uitkomst van de geholpen waardering (waarbij de respondenten moeten scoren op aangereikte criteria in de vorm van dertien stellingen) is dat de media worden gepercipieerd op grond van drie dimensies: de effectiviteit van het medium, lage kosten, alsmede imago/naambekendheid/geen irritatie. Direct mail scoort relatief hoog op de eerste twee factoren en laag op de derde. Bovendien is er een cluster respondenten dat de media direct mail en telefoon prefereert.

1. PROBLEEMSTELLING

1.1. Banken en direct mail

Direct marketing (waarvan direct mail deel uitmaakt) is met name de laatste jaren sterk in opkomst. Als gevolg van de tendens tot individualisering en het toenemend gebruik van nieuwe informatietechnologieën moeten en kunnen produktaanbod en mediakeuze steeds beter worden afgestemd op wensen van specifieke doelgroepen. Illustratief is de stijging van het aandeel van de rechtstreekse reclame in de totale reclamebestedingen in Nederland: van 25% in 1980 naar 30% in 1988 (VEA (1989)).
Ook in de bankwereld is het gebruik van direct marketing toegenomen (Rosenfield (1989)). Dit is toe te schrijven aan veranderingen in de tijd die consumenten beschikbaar hebben om te winkelen (inclusief het verrichten van bankzaken), alsmede aan technologische veranderingen: de computertechnologie heeft een significante invloed gehad op de mogelijkheden voor het opbouwen en onderhouden van grote databestanden en voor het hieraan ontlenen van specifieke adreslijsten. Verder zijn kostenbeheersing en kosten-efficiency twee sleutelfactoren in de ontwikkeling van direct marketing bij banken (zie bijvoorbeeld Oggenfuss (1989)).
Gedurende het jaar 1989 is door de Economische Faculteit van de Rijksuniversiteit Groningen, in samenwerking met het Lester Wunderman Instituut te Amsterdam, een onderzoek uitgevoerd naar de rol van direct mail binnen de marketingactiviteiten van banken. In navolging van Pettit (1987) kwam deze studie voort uit de wens om inzicht te verkrijgen in:

– de wijze waarop banken direct mail percipiëren;
– de sterke en zwakke punten van direct mail in vergelijking met andere media;
– de wijze waarop en de reden waarom direct mail wordt gebruikt door banken.

Dit onderzoek concentreert zich op de produktcategorieën spaar- en leenprodukten voor de consumentenmarkt; de zakelijke markt wordt derhalve buiten beschouwing gelaten.

1.2. Methode van onderzoek

Het onderzoek is in twee fasen ingedeeld, te weten een kwalitatief deel en een kwantitatief deel.

Kwalitatief onderzoek: aan de hand van persoonlijke (expert-)interviews bij tien beslissers op voornamelijk hoofdkantoren van banken in Nederland is getracht zicht te krijgen op de rol van direct mail binnen direct marketing. De belangrijkste resultaten van deze fase van het onderzoek betreffen een overzicht van tien relevante media, dertien criteria die van belang zijn bij de keuze van een medium en het inzicht dat de gesprekken aan de hand van een concreet produkt en een concrete doelgroep moesten worden gevoerd. Deze resultaten zijn gebruikt als 'invoer' voor de tweede fase van het onderzoek.

Kwantitatief onderzoek: op basis van de resultaten van de eerste fase is een tweeledige vraagstelling voor het kwantitatieve onderzoek geformuleerd:

1. Wat is de kennis van en het oordeel over direct mail in de banksector?
2. Hoe wordt direct mail ten opzichte van de andere media gepercipieerd en geprefereerd?

Teneinde op deze vraagstellingen antwoorden te vinden, zijn vraaggesprekken gevoerd met functionarissen die beslissingsbevoegdheid hebben ten aanzien van het inzetten van verschillende media, dan wel hierover een advies/oordeel kunnen geven. Omdat de kleine bankkantoren vermoedelijk (zeer) weinig aan direct marketing uitgeven, zijn uitsluitend bankkantoren met meer dan 20 werknemers in de beschouwing betrokken.

Het steekproefkader bestaat uit alle banken in Nederland met meer dan 20 werknemers. Deze verzameling omvat ruim 900 banken. Buitenlandse banken met slechts één vestiging in Nederland zijn buiten beschouwing gelaten. De steekproef uit deze populatie is op getrapte wijze getrokken: er is een zestal regio's geselecteerd waar de vraaggesprekken zijn gevoerd. Het aantal in deze regio's gevestigde bankkantoren bedraagt 166. Hieruit is een steekproef getrokken van 100 bankkantoren. Bij het samenstellen van de steekproef is uitgegaan van een evenredige verdeling over de verschillende banken, waarbij rekening is gehouden met het aantal vestigingen per bank. Met betrekking tot de representativiteit van de steekproef kan worden vermeld dat ten aanzien van de variabele 'bank' de RABO-banken iets zijn oververtegenwoordigd en de ABN-banken ondervertegenwoordigd. Met betrekking tot de variabele 'regio' blijkt dat de regio Zuid/Oost is over- en West ondervertegenwoordigd.

Zoals vermeld kwam uit het kwalitatieve onderzoek naar voren dat de in de vraaggesprekken te stellen vragen zo concreet mogelijk moesten worden gemaakt om de eenduidigheid van de antwoorden te waarborgen. De gesprekken zijn dan ook gevoerd aan de hand van een, door de respondent zelf aan te dragen, spaar- of leenprodukt, dat in de voorgaande 24 maanden door de bank op de markt is gebracht. Wanneer de respondent geen produkt kon noemen is uitgegaan van een spaarhypotheek.

De vragenlijst bestaat uit drie onderdelen: vragen met betrekking tot achtergrondvaria-

belen (zoals de bevoegdheden van de respondent, gegevens omtrent de bank in kwestie e.d.), vragen met betrekking tot de kennis van en het oordeel over direct mail en vragen met betrekking tot de perceptie en preferentie van direct mail ten opzichte van de diverse media. In dit artikel wordt ingegaan op het derde onderdeel. Voor de resultaten van de andere delen van dit onderzoek wordt verwezen naar Hoekstra en Zwart (1990).
Met betrekking tot de invulling van het derde onderdeel is gekozen voor een zo compleet mogelijke benadering wat betreft het meten van percepties en preferenties ten aanzien van de gehanteerde media. Deze media zijn opgenomen in bijlage 1. Via de 'anchor-point'methode (zie onder andere Zwart (1989)) moest de respondent de media op basis van 'eigen' criteria met elkaar vergelijken. Aan de respondent werden de media stuk voor stuk als 'anchor-point' voorgelegd. De respondent moest de overige negen media rangordenen naar de mate waarin hij ze voor het maken van reclame voor het gekozen produkt op het 'anchor-point-medium' vindt lijken.De criteria werden niet door de interviewer aangedragen. Dit wordt hier de *ongeholpen waardering* van de media genoemd. Deze benadering is in MDS-onderzoek als eerste stap gebruikelijk (zie bijvoorbeeld Green et al. (1989)). Vervolgens werd de respondent gevraagd elk medium op een 7-puntsschaal te beoordelen aan de hand van dertien stellingen (zie bijlage 2). Ook deze stellingen komen voort uit de, in de kwalitatieve fase gevoerde expert-interviews. De criteria werden nu wel door de interviewer aangedragen. Langs deze weg kunnen de media indirect met elkaar worden vergeleken. Dit wordt aangeduid als de *geholpen waardering*. Ten slotte werd de respondent gevraagd de media in rangorde van preferentie te plaatsen. De respondent kreeg hiervoor een globaal criterium aangereikt, namelijk: '...de mate waarin u ze persoonlijk het meest geschikt vindt voor het communiceren van het gekozen produkt naar de doelgroep'.
De hypothese luidt dat de geholpen en ongeholpen percepties van de tien media van elkaar verschillen. Uit het vooronderzoek is namelijk gebleken dat de kennis omtrent de elementen uit de promotionele mix ten behoeve van het communiceren van bankprodukten naar consumenten te wensen overlaat. Het afwegingsproces met betrekking tot het inzetten van een bepaald medium (of van meerdere media) voor een bepaald produkt gericht op een bepaald segment vindt niet altijd even weloverwogen plaats. Dit zou impliceren dat de respondenten wel eens moeite kunnen hebben met het ongeholpen vergelijken van tien min of meer alternatief inzetbare media. Vandaar dat de derde vraag van het onderzoek nader wordt geconcretiseerd in de volgende drie subvragen, uit te werken in paragraaf 2 en 3:

1. Hoe worden de media, waaronder direct mail, door de beslissers van banken in Nederland geholpen en ongeholpen ten opzichte van elkaar gepercipieerd?
2. Welke achterliggende criteria (dimensies) worden door de beslissers van banken in Nederland bij deze percepties gehanteerd?
3. Welke preferenties hebben de beslissers van banken in Nederland voor de diverse media?

Na de beantwoording van deze subvragen worden in paragraaf 4 de ongeholpen en de geholpen waardering op de volgende punten met elkaar vergeleken:

- de ongeholpen en geholpen positionering van de media;
- de achterliggende criteria die zijn gebruikt bij de ongeholpen en de geholpen positionering van de media ten opzichte van elkaar;
- de mogelijkheid preferenties van respondenten middels ideaalpunten goed weer te geven in deze ongeholpen en geholpen positionering.

In paragraaf 5 tenslotte worden enkele implicaties van dit onderzoek vermeld.

2. PERCEPTIES EN PREFERENTIES: DE ONGEHOLPEN WAARDERING

2.1. Inleiding

In deze paragraaf wordt de ongeholpen waardering van de verschillende media behandeld. In paragraaf 2.2 wordt een stimulusconfiguratie gevormd van de tien media met behulp van het computerprogramma KYST. In deze stimulusconfiguratie worden in paragraaf 2.3 de stellingen en in paragraaf 2.4 de preferenties in de vorm van ideaalpunten geplaatst. Hierbij wordt van de programma's PROFIT en PREFMAP gebruik gemaakt (zie Green et al. (1989)).

2.2. De ongeholpen mediaruimte met behulp van KYST

Zoals vermeld wordt in de vragenlijst aan de respondenten gevraagd een rangorde aan te geven die de mate van afnemende gelijkenis weergeeft tussen de media. Hierbij wordt één medium gebruikt als referentiekader ten opzichte waarvan de andere media worden gerangschikt (anchor-point methode). Deze procedure wordt gevolgd voor alle media zodat per respondent een tien-bij-tien niet symmetrische matrix ontstaat, die als invoer voor het KYST-programma fungeert. Omdat de data zijn verzameld op basis van de anchor-point methode mogen alleen gegevens binnen een rij van de ingevoerde matrix worden vergeleken. Er is dus sprake van een rij-conditionele matrix. Het doel van deze fase van het onderzoek is het vinden van een (sub)groep van respondenten die een goed interpreteerbare stimulusconfiguratie met een lage stress oplevert. De resultaten van de analyse met de subgroep(en) kunnen dan verder worden gebruikt voor de PROFIT-en PREFMAP-analyse (zie de paragrafen 2.3 en 2.4).
Voor het vinden van een groep met een aanvaardbare configuratie zijn de volgende stappen doorlopen:

STAP 1. Allereerst is geprobeerd met de gegevens van de gehele groep een configuratie te vormen. Er ontstond een configuratie met een onaanvaardbaar hoge stress in twee dimensies (> 0.30). We gebruiken hier de twee- dimensionale oplossing, omdat de vuistregel ((aantal stimuli - 1)/4) niet meer dimensies toestaat. Bovendien levert een oplossing in drie dimensies niet veel betere resultaten op en is een twee-dimensionale oplossing beter interpreteerbaar. Er kan een tweetal redenen worden genoemd als gevolg waarvan de stresswaarde van de gehele groep zo hoog uitvalt. Ten eerste kunnen de respondenten de media op basis van verschillende criteria beoordelen. Ten tweede is het mogelijk dat de taak om de media te rangordenen te moeilijk is. Dit kan voor een deel gelegen hebben aan de anchor-point methode. Nader onderzoek is gewenst omtrent de invloed van de dataverzamelingsmethode (anchor-point versus paired comparison) op het eindresultaat.

STAP 2. Vervolgens is voor alle honderd respondenten afzonderlijk een configuratie gevormd. De stress-waarde van deze individuele configuraties liep van minder dan 0.05 tot maximaal 0.20 en was dus veel lager dan die van de totale groep. Dit impliceert dat de groep inderdaad heterogeen is ten aanzien van de ongeholpen waardering van de tien media. Uit de afzonderlijke configuraties blijkt wel dat de volgende media relatief vaak bij elkaar geplaatst zijn:

- televisie en radio,
- tijdschriften en landelijke dagbladen met responsmogelijkheid,
- direct mail en telefoon.

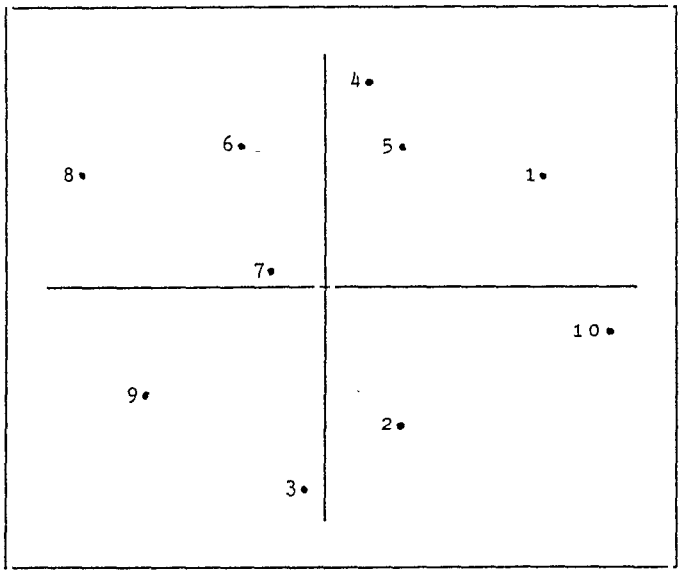
Sponsoring blijkt vaak ver van de overige media verwijderd te liggen. Op basis van deze resultaten kan tevens worden geconcludeerd dat voor een deel van de respondenten de taak om de media te rangordenen te moeilijk is gebleken. Deze respondenten worden verder niet in de analyse betrokken.

STAP 3. Ten slotte is geprobeerd om een subgroep te vinden met een goed interpreteerbare configuratie en een acceptabele stress. Daarbij is een drietal wegen bewandeld:

1. *Selectie van respondenten met een lage stress.* Het bleek dat vrij veel van de in totaal veertig respondenten met een hele lage stress in twee dimensies (< 0.05) een gedegenereerde oplossing te zien gaven: een configuratie van media, waarbij verschillende media op elkaar geplaatst werden. Deze respondenten zijn niet verder in de analyse betrokken.
2. *Selectie van respondenten met een lage stress en op elkaar lijkende configuraties.* Het doel hiervan was het vinden van configuraties die op elkaar lijken, waardoor de stress van elke subgroep lager kon zijn dan die van de groep als geheel. Er zijn negen groepen samengesteld. Hiervoor zijn onder andere de volgende criteria gebruikt:
   - Zijn dezelfde mediagroepen te herkennen (bijvoorbeeld direct mail bij telefoon, en tijdschriften bij landelijke dagbladen met respons, televisie bij radio)?
   - Liggen dezelfde media aan de buitenkant van de configuratie?
   - Liggen dezelfde media ver van de overige media verwijderd?

   De analyse met KYST op elk van de negen groepen geeft echter geen bevredigend resultaat. De stress in twee dimensies ligt voor alle groepen tussen de 0.20 en 0.35. Deze stress is te hoog.
3. *Selectie van deskundigen op basis van een aantal achtergrondvariabelen.*
   Een deskundige wordt omschreven als een beslisser van een groot hoofdkantoor met veel beslissingsbevoegdheid met betrekking tot direct mail. Deze omschrijving resulteerde in een groep van 21 respondenten, waarvan er één afviel vanwege het onjuist invullen van de similarity-matrix. De configuratie van media op basis van deze twintig respondenten heeft in twee dimensies een stress van 0.21 en is weergegeven in figuur 1. Uit deze figuur kan worden afgeleid dat direct mail dicht bij tijdschriften, landelijke dagbladen met responsmogelijkheid en telefoon ligt, radio dicht bij televisie en sponsoring ver van andere media verwijderd is.
   Ook enkele andere variabelen zijn gebruikt om een groep deskundigen te definiëren, zoals hun kennis met betrekking tot de definitie van direct mail. Deze groepen vertoonden evenwel geen betere oplossing dan de zojuist beschreven groep van twintig respondenten.
   De dimensies uit figuur 1 kunnen als volgt worden geïnterpreteerd:
   1e dimensie: directe versus indirecte communicatie
   2e dimensie: communicatie via pers versus ether.

Omdat er sprake is van een relatief hoge stress-waarde moet dit resultaat met voorzichtigheid worden geïnterpreteerd. Opmerkelijk is evenwel dat een groep deskundigen niet veel verder komt dan het onderscheiden van de media op een tweetal zeer triviale dimensies. Een volstrekte leek op het gebied van het inzetten van



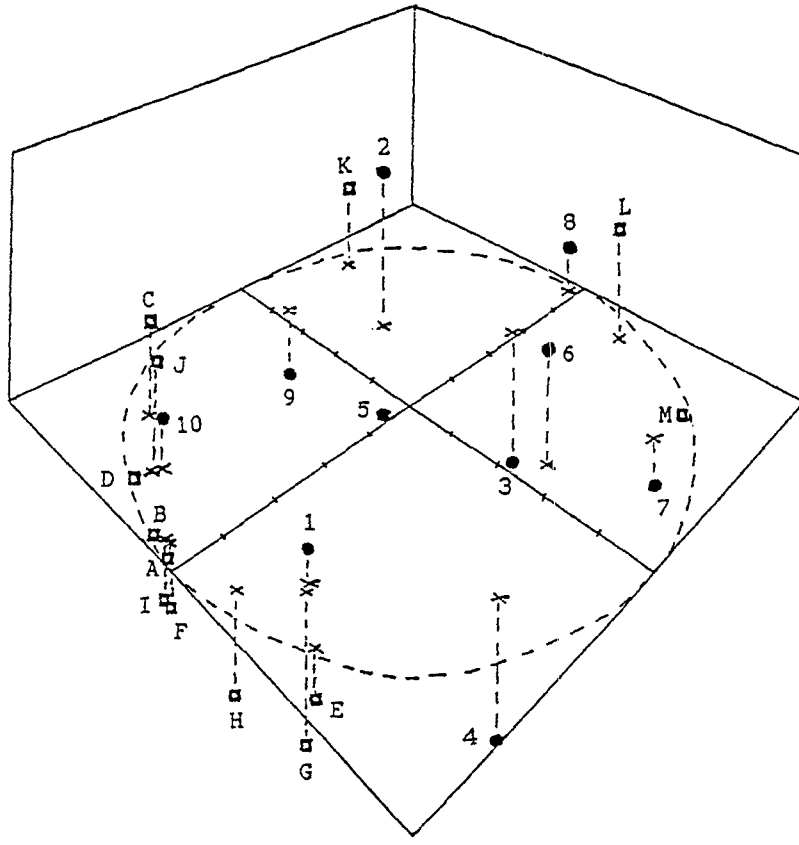
Figuur 1. Configuratie van media op basis van de deskundigen (zie bijlage 1. pag. 81)

media ten behoeve van de communicatie zou waarschijnlijk tot een vergelijkbaar resultaat zijn gekomen. We omschrijven dit dan ook als een 'lekenresultaat'.
In de volgende paragraaf wordt getracht met behulp van PROFIT-analyse de dimensies te benoemen op basis van de onderscheiden 13 variabelen.

2.3. Het benoemen van de assen in de driedimensionale mediaruimte met PROFIT

Om tot een benoeming van de assen te komen is in eerste instantie een tweedimensionale oplossing onderzocht. In deze oplossing blijkt de plaatsing van veel stellingen niet optimaal; een eenduidige benoeming van de assen is hier niet mogelijk. Daarom is vervolgens een driedimensionale oplossing onderzocht. Over het algemeen stijgen de R-waarden van de stellingen (die de correlaties tussen de media en de stellingen weergeven) door het toevoegen van een dimensie. De R-waarde van de stellingen A en J daalt door het toevoegen van een dimensie. De R-waarde van de stelling M blijkt ook in drie dimensies onvoldoende. Dit is te verklaren door de lage score van deze stelling op de derde dimensie. De R-waarden van de stellingen G, H en L worden in drie dimensies wel hoog (> 0.70). Zoals in figuur 2 te zien is hebben deze stellingen een hoge score op de derde dimensie. Figuur 2 is opgenomen om na te gaan of een driedimensionale oplossing een betere benoeming van de assen mogelijk maakt. In deze figuur loopt de eerste dimensie van linksvoor naar rechtsachter, de tweede dimensie van rechtsvoor naar linksachter en de derde dimensie van boven naar beneden. De stellingen zijn weergegeven door een open vierkantje. Deze open vierkantjes staan op de plaats waar de stelling-vector de bol met middelpunt (0,0,0) en straal 1 snijdt. De stellingen zijn dus weergegeven als vectoren vanuit (0,0,0) en door de open vierkantjes. De media zijn weergegeven als punten. De kruisjes staan voor projecties van de stellingen en de media op het platte vlak (score op de derde dimensie is nul). De lengte van

de gebroken lijn tot de punt of het open vierkantje geeft weer wat de score van het desbetreffende medium of stelling op de derde dimensie is. De doorsnede van de eerder genoemde bol en dit platte vlak is weergegeven door middel van een cirkel.



Figuur 2. PROFIT in drie dimensies

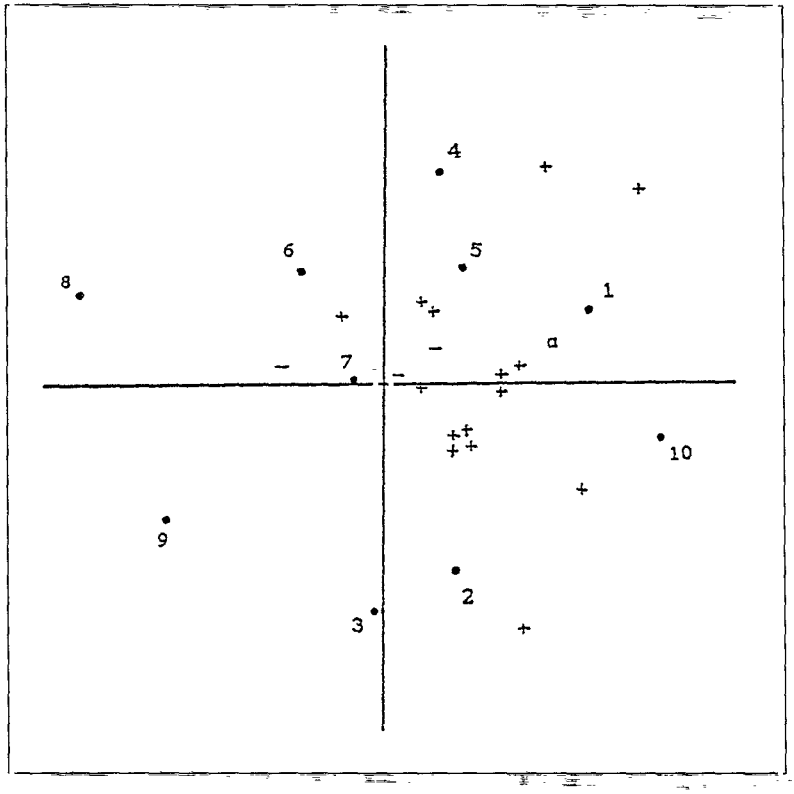
Uit de figuur blijkt dat de stellingen A en B (de effectiviteit van het medium wat betreft het bereiken van een specifieke doelgroep en de mate waarin de inhoud van de reclameboodschap via dit medium overkomt) een hoge score op de eerste dimensie en een lage score op de tweede en derde dimensie hebben. Uit de daling van de R-waarde van de eerste stelling blijkt dat deze stelling in de nieuwe driedimensionale configuratie minder goed te plaatsen is. De stellingen A en B komen in aanmerking voor de benoeming van de eerste dimensie. Er blijken nog meer verschillende stellingen langs de eerste dimensie te liggen, maar deze hebben ook een component in de andere dimensies. De benoeming van deze as blijft dus moeilijk.
In de tweedimensionale oplossing leek stelling K (het medium moet worden gebruikt in combinatie met andere media) belangrijk te zijn voor de benoeming van de tweede dimensie. Door het toevoegen van een derde dimensie verandert het beeld dusdanig, dat stelling K minder belangrijk is voor die benoeming. Stelling K heeft namelijk een vrij grote component op de derde dimensie (zie figuur 2) en kan dus niet alleen

gebruikt worden voor de benoeming van de tweede dimensie.
Als conclusie geldt dat het benoemen van de assen ook in de driedimensionale oplossing niet goed mogelijk blijkt. Met enige reserve zou de eerste dimensie in deze oplossing kunnen worden bestempeld als de effectiviteits/kosten-as.

2.4. De deskundigen in de mediaruimte met behulp van PREFMAP

Het PREFMAP-programma plaatst preferenties van respondenten in een stimulusruimte. De invoer van het programma bestaat uit de coördinaten van de stimuli in een k-dimensionale ruimte en de volgorde van de stimuli die overeenkomt met de preferentie van de respondenten. Het programma bestaat uit een viertal fasen. Voor de interpretatie van de resultaten wordt alleen gebruik gemaakt van fase III, waarin voor iedere respondent een ideaalpunt wordt gevormd, zodanig dat de afstanden van de stimuli tot dit punt zo goed mogelijk overeenkomen met de ingevoerde preferenties. Dit heeft de volgende redenen:

1) Het beeld dat ontstaat bij het analyseren van de mate van significantie (F-waarden) en de hoogte van de correlatiecoëfficiënten (R- waarden) is voor fase III beter dan voor fase IV, waarin voor iedere respondent een vector wordt gevormd.
2) Een bijkomend voordeel van fase III is dat een figuur met ideaalpunten gemakkelijker te interpreteren is dan een figuur met vectoren.



Figuur 3. Positionering van de deskundigen

Figuur 3 toont de resultaten van PREFMAP, waarbij de in paragraaf 2.2 gevonden tweedimensionale KYST-oplossing als uitgangspunt is gebruikt. Als toelichting bij deze figuur dient te worden vermeld dat drie respondenten een te lage F-waarde hebben bij een significantieniveau van 5%. Deze respondenten zijn aangegeven met '-'. De overigen zijn aangegeven met '+'. Van twee respondenten liggen de ideaalpunten buiten de figuur in het eerste kwadrant.

Uit figuur 3 kan het volgende worden afgeleid:
- Het gemiddelde ideaalpunt, aangegeven met een open vierkantje, ligt het dichtst bij direct mail.
- Er zijn geen clusters van respondenten die rond één van de media liggen.
- Er is een groep respondenten met een relatief hoge score op de eerste dimensie en een gemiddelde score op de tweede dimensie, die niet wordt bediend door de tien media. Omdat het benoemen van de assen problemen oplevert, kan moeilijk worden aangegeven hoe het medium eruit moet zien dat die groep kan bedienen. De groep ligt tussen direct mail en t.v. in.
- Point of sale reclame en sponsoring worden door de respondenten weinig geprefereerd.

De ideaalpunten van de meeste respondenten blijken redelijk goed te kunnen worden weergegeven in de media-configuratie. De meeste voorkeur gaat uit naar de media direct mail, landelijke dagbladen met responsmogelijkheid, regionale kranten en in mindere mate ook telefoon. De media sponsoring en point of sale worden het minst geprefereerd. Idealiter zou er een medium gepositioneerd moeten worden in de 'vijfhoek' direct mail, telefoon, televisie, regionale kranten en landelijke dagbladen met responsmogelijkheid.

3. PERCEPTIES EN PREFERENTIES: DE GEHOLPEN WAARDERING

3.1. De geholpen mediaruimte

In deze paragraaf worden de tien media op indirecte wijze ten opzichte van elkaar gepositioneerd. Hun positionering vindt namelijk plaats op basis van de scores op de dertien stellingen. De geholpen mediaruimte is verkregen met behulp van de MAPO-techniek (Merken en Advertentie POsitioneringsonderzoek; Analyse B.V. (1987)). Alvorens de MAPO-techniek te beschrijven wordt een onderscheid gemaakt in het analyseren van geaggregeerde versus gedisaggregeerde gegevens.
In dit onderzoek heeft elke respondent (N) elk medium (m) op elke stelling (s) gescoord. Er is dus sprake van een matrix met drie ingangen (N, m en s). Om deze matrix met behulp van factoranalyse te kunnen analyseren zijn twee wegen bewandeld (zie ook Wierenga en Van Raay (1987)):
a. Maak gebruik van de individuele respondent gegevens: het *gedisaggregeerde* niveau. De matrix met drie ingangen moet worden 'getransformeerd' tot een voor factoranalyse noodzakelijke matrix met twee ingangen. Dit vindt plaats door de (m bij s) matrices van alle respondenten 'onder elkaar' te plaatsen. Er ontstaat dan een datamatrix van (N x m) bij s. Op deze datamatrix wordt vervolgens factoranalyse toegepast.
b. Het *geaggregeerde* niveau. Bij deze benadering wordt over de respondenten geag-

gregeerd. Er ontstaat een m x s-matrix met in de cellen de gemiddelde scores van de honderd respondenten.
In deze paragraaf worden alleen de uitkomsten van de eerstgenoemde benadering besproken (zie voor de resultaten van de geaggregeerde benadering Hoekstra, 1990). Hierbij wordt per medium zowel het gemiddelde als de variantie berekend. Er valt dan na te gaan in hoeverre media op basis van hun varianties elkaar in de factorenruimte gedeeltelijk overlappen.
De MAPO-techniek is een op factoranalyse gebaseerde techniek die op basis van de (N x m) bij s matrix nagaat of er onderliggende dimensies op basis van de verzameling criteria (stellingen) zijn aan te wijzen. Via varimax- rotatie wordt naar goed te benoemen factoren gezocht. De factoranalyse levert voor iedere respondent een factorscore per factor op. Aangezien elke persoon meerdere media moet beoordelen (in dit onderzoek tien), zijn er per persoon meerdere factorscores beschikbaar, namelijk één per factor en per medium. Het is dus mogelijk zowel de gemiddelde factorscore als de variantie per medium uit te rekenen. Vervolgens worden de media (op basis van hun factorscores) in de factorenruimte geplaatst. Dit resulteert in een positionering van de media op basis van een beperkt aantal relevante factoren (dimensies). Er wordt inzicht verkregen in de onderlinge verschillen met betrekking tot het image van de media. De MAPO-techniek is zowel voor alle honderd respondenten als voor de twintig deskundigen uitgevoerd. Omdat de resultaten nagenoeg met elkaar overeenstemmen wordt alleen de mediaruimte van de twintig respondenten besproken. Hierdoor kunnen de resultaten met die uit paragraaf 2 worden vergeleken.

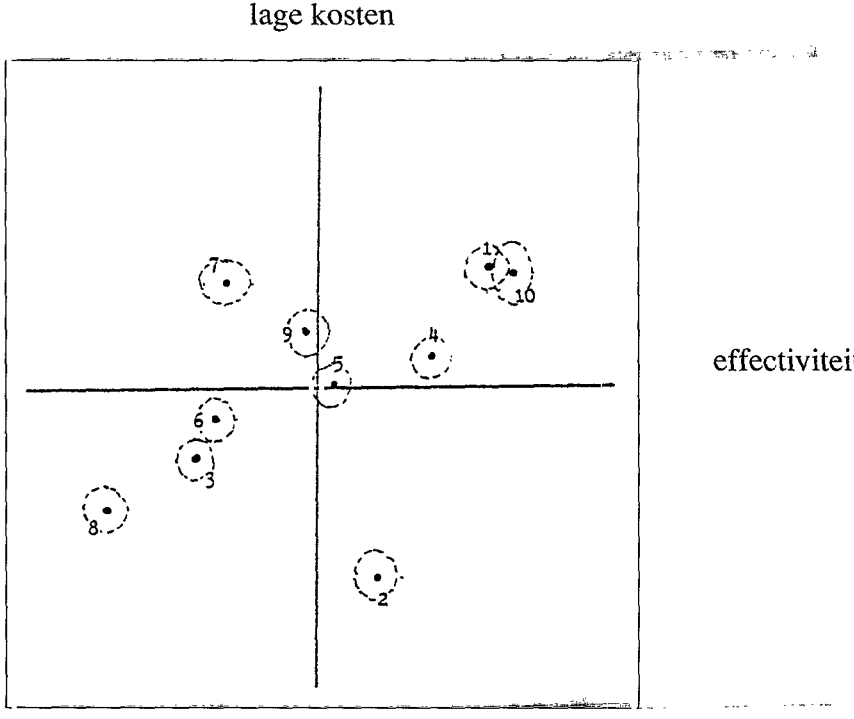
Tabel 1. Factorladingen (zie bijlage 2. pag. 81)

	factor 1	factor 2	factor 3
stelling A	0.84	0.11	0.02
stelling B	0.83	0.13	0.16
stelling D	0.82	0.28	-0.20
stelling C	0.81	0.18	0.17
stelling F	0.52	0.38	0.36
stelling G	0.06	0.85	-0.14
stelling H	0.10	0.83	0.20
stelling I	0.29	0.80	-0.07
stelling E	0.35	0.54	-0.01
stelling L	0.17	-0.12	0.83
stelling M	0.19	0.01	0.82
stelling J	0.29	0.04	-0.55
stelling K	-0.13	0.07	0.48

De dertien criteria kunnen tot drie factoren worden teruggebracht, waarbij de verklaarde variantie 62,9 % is. Na varimax-rotatie kunnen de factoren als volgt worden benoemd (zie tabel 1):
Factor 1: de effectiviteit van het medium;
Factor 2: lage kosten;

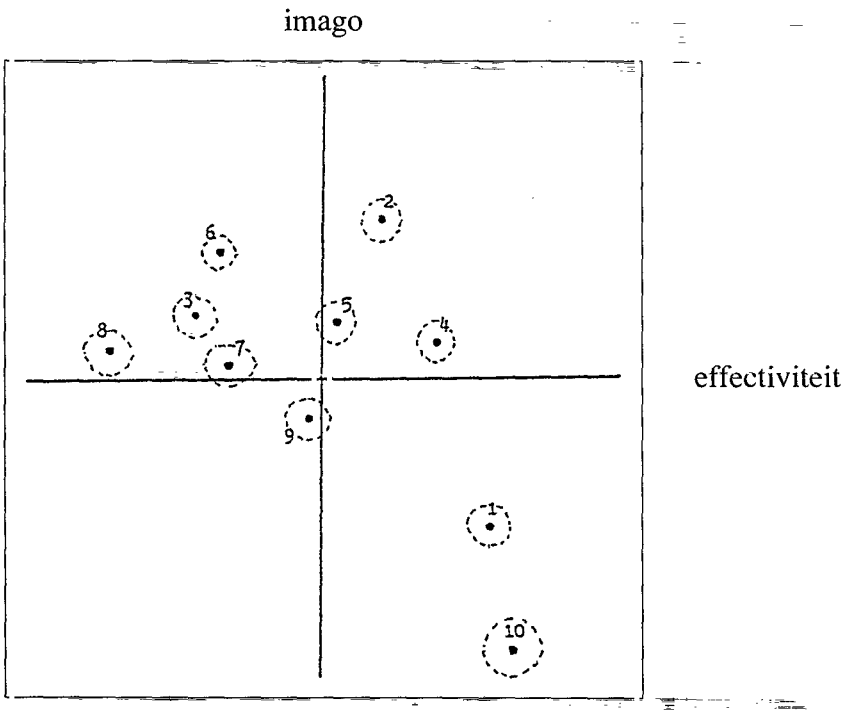
Factor 3: imago/naambekendheid/geen irritatie.
Vervolgens worden de media geplaatst in de factorenruimte. In de figuren 4 en 5 staan de media gepositioneerd op basis van respectievelijk hun factorscores op de factoren 1 en 2, en 1 en 3. In tegenstelling tot de KYST- en PROFIT-analyses bij de ongeholpen waardering vindt nu *in één* keer de positionering van de media en de benoeming van de assen plaats.
De volgende conclusies kunnen worden getrokken:

1. Direct mail en telefoon worden ten opzichte van de factoren effectiviteit van het medium en lage kosten nagenoeg hetzelfde gepercipieerd. Dit blijkt onder meer doordat de cirkels in figuur 4 die de posities van direct mail en telefoon weergeven, elkaar overlappen. Beide media scoren op beide dimensies hoger dan de andere media. Telefoon ligt iets extremer dan direct mail. Ten aanzien van de derde dimensie (imago/naambekendheid/ geen irritatie) scoren direct mail en vooral telefoon erg laag. Deze media roepen dus irritatie op en zijn niet geschikt om het imago c.q. de naambekendheid van een bedrijf/produkt te communiceren.
2. Radio, landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheden en vooral sponsoring scoren op de dimensies 1 en 2 laag. Men vindt ze dus niet effectief en niet goedkoop. Voor het communiceren van het imago enz. scoren ze iets boven het gemiddelde, met gunstige uitzondering voor landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheden. Het is opvallend dat dit laatste medium op de derde dimensie gunstiger scoort dan de radio. Het medium radio neemt over het algemeen toch een niet al beste positie in.



Figuur 4. De media in relatie tot de factoren 1 en 2 (zie bijlage 1. pag. 81)

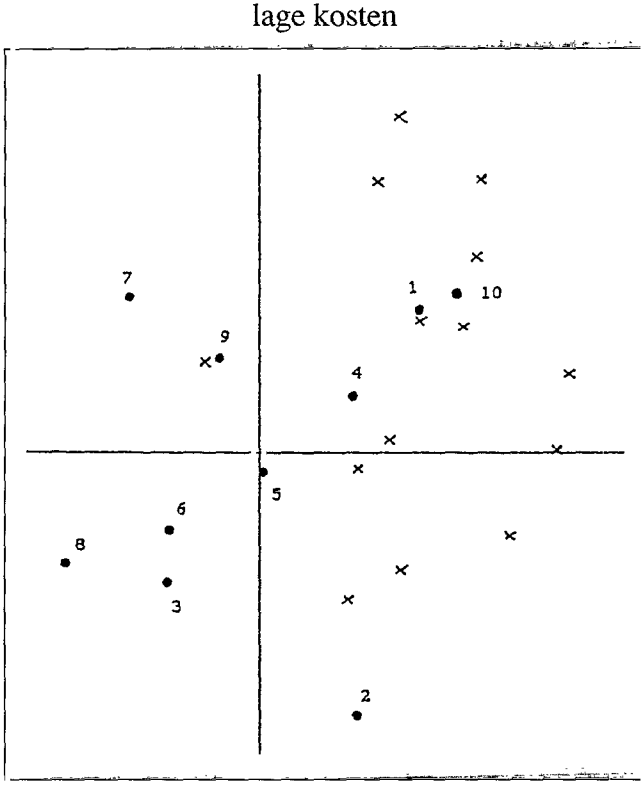
3. T.v. wordt als erg duur ervaren, maar wel geschikt om het imago enz. te communiceren.
4. Het medium regionale kranten is niet zo effectief, maar wel goedkoop. Op de derde dimensie scoort het gemiddeld.
5. Landelijke dagbladen met responsmogelijkheden, tijdschriften en point of sale scoren min of meer op alle dimensies gemiddeld. Het medium tijdschriften wordt nog wel als vrij effectief beoordeeld. Algemeen kan worden geconcludeerd dat de deskundigen nu wel in staat zijn om de media op basis van drie relevante factoren van elkaar te onderscheiden.



Figuur 5. De media in relatie tot de factoren 1 en 3

3.2 De deskundigen in de geholpen ruimte

Via de MAPO-methode is een geholpen mediaruimte gecreëerd. In deze ruimte is het mogelijk om via het programma PREFMAP de twintig deskundigen te plaatsen. De invoer voor PREFMAP is dus niet (zoals in paragraaf 2) de uitvoer van KYST, maar de uitvoer van de MAPO-analyse. Om de resultaten met die uit paragraaf 2.4 te kunnen vergelijken beperken we ons tot de tweedimensionale factoroplossing. Evenals in paragraaf 2.4 het geval was blijkt ook nu dat het ideale-puntenmodel een iets betere oplossing biedt dan het vectormodel. Alleen de respondenten die goed in de ruimte kunnen worden geplaatst zijn weergegeven in figuur 6 (14 respondenten).



Figuur 6. De deskundigen in de geholpen mediaruimte

Uit deze figuur valt het volgende af te leiden:

1. Rondom de media direct mail (1) en telefoon (10) ligt een cluster van zeven respondenten.
2. De media regionale kranten, landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheid, sponsoring en radio bedienen geen van de twintig deskundigen.
3. Er blijkt een vrij grote groep respondenten (6) te zijn die niet door een medium bediend wordt. Deze groep ligt tussen de media direct mail en t.v. in en rechts van landelijke dagbladen met responsmogelijkheden en tijdschriften. Deze groep vraagt eigenlijk om een medium dat wel effectief is, maar wat betreft de kosten niet te duur is. Een medium dus dat de voordelen van direct mail en telefoon versus die van t.v. kan combineren. Een andere interpretatie is dat deze groep voorstander is van het inzetten van meerdere media om zodoende meerdere doelstellingen te bereiken: t.v. voor de naambekendheid en direct mail en telefoon voor het directe contact met de klant.

4. VERGELIJKING GEHOLPEN EN ONGEHOLPEN WAARDERING

In deze paragraaf zullen de resultaten uit voorgaande paragrafen met elkaar worden

vergeleken. Hiertoe wordt de configuratie van media uit de ongeholpen waardering tegenover die van de geholpen waardering geplaatst. Daarna worden de onderliggende dimensies bekeken die aan deze configuraties ten grondslag liggen. Ten slotte worden de ideaalpunten van de respondenten in de beide configuraties met elkaar vergeleken.

4.1. Vergelijking van de mediaconfiguraties

De configuraties uit de ongeholpen en geholpen waardering lijken slechts ten dele op elkaar. Er zijn een aantal overeenkomsten en verschillen te onderkennen. Voordat wordt begonnen met de vergelijking van de configuraties moet worden vermeld dat de ongeholpen configuratie een relatief hoge stress (slechte fit) heeft, terwijl de geholpen-configuratie een hoge verklaarde variantie te zien geeft (goede fit). De configuratie verkregen via KYST is dus niet erg betrouwbaar. Dit maakt een vergelijking minder goed mogelijk.
Er zal eerst een vergelijking worden gemaakt tussen de configuratie van de ongeholpen waardering en de eerste en tweede dimensie van de configuratie van de geholpen waardering.

- De media tijdschriften en landelijke dagbladen met responsmogelijkheid, direct mail en telefoon zijn in beide configuraties ongeveer gelijk ten opzichte van elkaar gepositioneerd. Hetzelfde geldt voor landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheid, regionale kranten, sponsoring en point of sale.
- De media televisie en radio staan in de ongeholpen oplossing dicht bij elkaar, terwijl in de geholpen configuratie radio binnen de groep landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheid, regionale kranten, sponsoring en point of sale ligt, ver van televisie verwijderd.

De vergelijking van de ongeholpen configuratie met de configuratie in de eerste en derde dimensie van de geholpen configuratie levert het volgende beeld op:

- In beide configuraties liggen de media televisie en radio dicht bij elkaar. In de geholpen configuratie ligt daar sponsoring tussen, terwijl deze in de ongeholpen oplossing ver van televisie en radio verwijderd ligt.
- In beide configuraties zijn de media tijdschriften en landelijke dagbladen met en zonder responsmogelijkheid, direct mail en regionale kranten bij elkaar gepositioneerd. In de ongeholpen oplossing ligt het medium regionale kranten echter in het midden van de configuratie, terwijl dit in de geholpen oplossing meer aan de rand is gepositioneerd. Voor point of sale reclame kan het omgekeerde worden opgemerkt.
- Telefoon ligt in beide configuraties redelijk ver van de andere media verwijderd, en steeds het dichtst bij direct mail. Een algemene conclusie is dat de geholpen en ongeholpen mediaruimten ten dele met elkaar overeenkomen. Op 'hoofdlijnen' is er overeenstemming, maar er zijn duidelijke verschillen (bijv. de posities van radio en sponsoring). Als gevolg van de betere oplossing van de geholpen ruimte (een goede verklaarde variantie) wordt aan die ruimte meer waarde gehecht.

4.2. Vergelijking van de onderliggende dimensies

Op basis van de mediaconfiguratie die in de ongeholpen waardering met KYST is gegenereerd, zijn de assen met behulp van de dertien stellingen moeilijk te benoemen. In de drie-dimensionale oplossing kan de eerste dimensie met enige moeite als de effectiviteits/kosten-as worden benoemd. Het lijkt erop dat de deskundige bankman-

agers de media slechts kunnen positioneren op basis van de voor de hand liggende dimensies directe/indirecte communicatie en communicatie via pers/ether.
Bij de geholpen waardering zijn de assen goed te benoemen. In de driedimensionale oplossing kunnen deze assen als volgt worden beschreven: effectiviteit, lage kosten en het bevorderen van imago, naambekendheid en geen irritatie.
Concluderend kan worden gesteld dat de assen bij de geholpen waardering duidelijk beter te benoemen zijn dan bij de ongeholpen waardering. Bij de ongeholpen waardering blijken op één dimensie de criteria effectiviteit en lage kosten bij elkaar te staan, terwijl deze bij de geholpen waardering ieder op een verschillende dimensie liggen. Dit laatste geeft een veel beter inzicht in de verklaring van de positionering van de media ten opzichte van elkaar.

4.3. Preferenties

Omdat de twee mediaruimten slechts ten dele met elkaar overeenkomen is het uitermate lastig de preferentieruimten goed met elkaar te vergelijken. Daar komt bij dat de geholpen preferentieruimte qua oplossing beter is dan de ongeholpen preferentieruimte in die zin dat de respondenten er beter in kunnen worden geplaatst.
Bij vergelijking van de ruimten kan het volgende worden geconcludeerd. Over het algemeen komen de preferentieruimten redelijk met elkaar overeen. Gegeven het feit dat de geholpen preferentieruimte de respondenten beter kan plaatsen, kunnen de uitkomsten van de ongeholpen preferentieanalyse als een bevestiging van die van de geholpen analyse worden beschouwd. Deze winnen daardoor iets aan kracht. Bij de uiteindelijke conclusies met betrekking tot de preferenties van bankmanagers van de tien media zal dan ook worden gekeken naar de resultaten van de geholpen preferentieruimte.

Tot slot van deze paragraaf wordt vermeld dat de preferenties voor de media ook op zich kunnen worden bestudeerd, dus los van de percepties van de media. In aanvulling op de bovenstaande analyse is door middel van clusteranalyse gekeken naar de voorkeuren van de honderd bankfunctionarissen voor de tien media.
Uit de clusteranalyse op alle honderd respondenten blijkt dat twee clusters een sterke voorkeur voor direct mail én telefoon hebben. Zij vertonen geen voorkeur voor radio en televisie. Dit zijn met name beslissers van de RABO-bank en in mindere mate die van de NMB. Deze twee clusters bevatten samen de helft van het aantal respondenten. Een groep van veertig respondenten vertoont een relatief sterke voorkeur voor radio en televisie en minder voorkeur voor direct mail en telefoon.
Deze groep bevat relatief veel beslissers van de AMRO-bank. Een laatste relatief kleine groep van tien respondenten vertoont ook voorkeur voor direct mail, maar niet voor telefoon. De groep van twintig deskundigen laat twee duidelijke clusters zien. Eén die vooral direct mail maar ook telefoon prefereert en één die televisie en in mindere mate radio, tijdschriften en landelijke dagbladen prefereert.

5. IMPLICATIES

Wanneer bankmanagers met behulp van aangereikte criteria een vergelijking moeten maken tussen de door hen gehanteerde media, komen zij tot een tamelijk consistent beeld. De media worden beoordeeld op grond van effectiviteit, kosten en de moge-

lijkheid van het medium om imago en naambekendheid te creëren en irritatie te vermijden. In de praktijk worden de media evenwel niet op grond van door derden aangereikte criteria vergeleken. In dit geval (de 'ongeholpen' vergelijking) komen de in dit onderzoek als deskundig aangemerkte bankmanagers niet verder dan een oordeel op grond van 'lekencriteria': directe versus indirecte communicatie, en communicatie via pers dan wel via ether. Bij de totale groep van honderd geïnterviewde bankmanagers is eigenlijk geen enkel consistent beeld te ontdekken. Eén en ander impliceert dat het bankmanagers onbreekt aan, voor het nemen van mediabeslissingen benodigde kennis en inzicht. Voor het bankmanagement kan hieraan de conclusie worden verbonden dat educatie op het gebied van communicatie-media aan te raden is. Vermeerdering van kennis van en inzicht in de mogelijkheden van de in te zetten media kan zeker bijdragen aan een efficiënt en effectief mediabeleid binnen de bankwereld. Hierbij kan worden aangetekend dat er sprake is van verschil in preferenties binnen verschillende banken: RABO en NMB vertonen voorkeur voor direct mail en telefoon, terwijl de AMRO-bank voorkeur heeft voor radio en t.v. Vermoedelijk is dit verschil toe te schrijven aan van elkaar afwijkende bedrijfsculturen; de vragen zijn immers voor dezelfde productcategorieën beantwoord. In het kader van de bovengenoemde educatie verdient het aanbeveling om de onderbelichte media meer centraal te stellen waardoor een meer evenwichtige afweging tussen in te zetten media kan plaatsvinden.
In het algemeen kan worden gesteld dat de banken in meerdere of mindere mate een voorkeur vertonen voor direct mail. Bovendien verwacht bijna 40% van de respondenten een veschuiving binnen het communicatiebudget ten gunste van direct mail. Aangezien de districts- en bijkantoren sterk leunen op het hoofdkantoor wat betreft de beschikbaarheid van bestanden en het ontwikkelen van campagnes dient vanuit de hoofdkantoren de nadruk te worden gelegd op de kwaliteit van bestanden en van het creatieve proces. Waar deze kennis niet of in onvoldoende mate aanwezig is dient een beroep te worden gedaan op externe instanties.

LITERATUUR

Analyse B.V., 1987. De MAPO-methode, een positioneringstechniek. Amstelveen: Analyse B.V.
Green, P.E., F.J. Carmone en S.M. Smith, 1989. Multidimensional Scaling: Concepts and Applications. Massachussetts: Allyn and Bacon.
Hoekstra, J.C., 1990. 'The Perception and Knowledge of Direct Mail in Bank Institutions'. In: H. Mühlbacher en C. Jochum (eds.), Advanced Research in Marketing, Vol. II. Proceedings of the 19th Annual Conference of the European Marketing Academy, Innsbruck, mei 1990. pp. 1385-1398.
Hoekstra, J.C. en P.S. Zwart, 1990. Perceptie, preferentie en kennis van direct mail en andere media in de banksector. (Te verschijnen).
Oggenfuss, C., 1989. Market Offensive - How Dialog Marketing Can Work Effectively for a Big Bank. Symposium for Direct Marketing Communication, Montreux 1989. Documentation, Volume 1, 139-143.
Pettit, K.L., 1987. Toward 'Marketing' the Image of Direct Mail Marketing Among Promotional Managers of Financial Institutions; An Exploratory Study. Journal of Direct Marketing 1(3), 16-25.
Rosenfield, J.R., 1989. Current Research Concerns: Financial Services Direct Marketing. Journal of Direct Marketing 2(2), 46-47.
VEA, 1989. VEA Reclamebestedingen in Nederland 1979-1988, Nederlandse Vereniging van Erkende Reclame-Adviesbureaus (VEA). Amsterdam: VEA.
Wierenga, B. en F.W. Van Raaij, 1987. Consumentengedrag; theorie, analyse & toepassingen. Leiden/Antwerpen: Stenfert Kroese.
Zwart, P.S., 1989. Methoden van marktonderzoek. Leiden/Antwerpen: Stenfert Kroese.

BIJLAGE 1. DE TIEN MEDIA

1	direct mail
2	televisie
3	radio
4	tijdschriften met responsmogelijkheid
5	landelijke dagbladen met responsmogelijkheid
6	landelijke dagbladen zonder responsmogelijkheid
7	regionale kranten / huis-aan-huis-bladen
8	sponsoring
9	point of sale reclame
10	telefoon

BIJLAGE 2. DE DERTIEN STELLINGEN

A	De effectiviteit van het medium wat betreft het bereiken van een specifieke doelgroep is groot.
B	De inhoud van de reclameboodschap komt via dit medium goed over bij de consument.
C	De aandacht voor de reclameboodschap, de attentiewaarde is hoog bij dit medium.
D	Bij gebruik van dit medium wordt de consument sterk gestimuleerd om te reageren.
E	Een promotiecampagne is met dit medium snel op te zetten en uit te voeren.
F	De resultaten van de promotiecampagne kunnen bij dit medium goed worden gevolgd.
G	De kosten van de promotiecampagne zijn voor dit medium laag.
H	De kosten van de promotiecampagne per bereikte consument zijn voor dit medium laag.
I	De kosten van de promotiecampagne per gerealiseerde transactie zijn voor dit medium laag.
J	Het medium leidt tot irritatie bij de consument.
K	Het medium moet worden gebruikt in combinatie met andere media.
L	Het medium is geschikt voor het bevorderen van het imago van de bank.
M	Het medium is geschikt voor het bevorderen van de naambekendheid van produkten.

7. Getting to the top

Een cross-culturele vergelijking van 'Young Urban Professionals'

P. ESTER EN H. VINKEN*

SAMENVATTING

Niet alleen werden yuppies (young urban professionals) als consumentensegment populair onder marktonderzoekers, maar met name in de media werd gesuggereerd dat zich met yuppies een omvangrijke nieuwe culturele en politieke categorie in de moderne samenleving had aangediend. Uit alledaagse en quasi-wetenschappelijke beelden blijkt dat aan yuppies een unieke combinatie van liberale sociaal-ethische en conservatieve sociaal-economische waarden wordt toegedicht. Verder zouden zij zich onderscheiden door een lage mate van politiek engagement en een sterke nadruk op distinctie in leefstijl. Gebruikmakend van survey-gegevens uit zeven landen (Canada, Frankrijk, Nederland, Noorwegen, Spanje, VS en West-Duitsland) werd gevonden dat yuppies zich weliswaar onderscheiden door hun hoge mate van sociaal-ethisch liberalisme, maar dat zij daar geen conservatief sociaal-economisch perspectief aan koppelen, evenmin als zij gekenmerkt worden door laag politiek engagement of een sterke nadruk op leefstijldistinctie. In tegenstelling tot eerder onderzoek naar de aan yuppies toegedichte houdingen kan geen bewijs gevonden worden dat yuppies deel zijn van het oprukkend cohort jonge, linkse professionelen die wel als de 'nieuwe klasse' van de jaren negentig worden geduid.

1. INLEIDING

Marktonderzoekers hebben het niet makkelijk. Geconfronteerd met zeer snelle en veelal diffuse maatschappelijke ontwikkelingen, zoals individualiseringsprocessen, de opkomst van nieuwe leefvormen en leefstijlen, fragmentatie van waarden en normen, demografische veranderingen, verschuivingen in esthetische voorkeuren, veranderingen in aspiraties en ambities, zijn zij in een niet aflatende poging verwikkeld om toch redelijk homogene en benaderbare consumentensegmenten te traceren. In korte tijd heeft dit geleid tot een veelheid van veelal spraak- en smaakmakende consumentenprofielen. Het rusteloos zoeken naar noviteiten op het gebied van consumentengedrag heeft het taalgebruik verrijkt met termen als dinkies, yuppies, preppies, ultra's, jonge senioren, grampies, etc. Soms betreft het zeer fraaie vondsten, zoals de 'negos', de zogenaamde 'nette Egozentriker' (Horx, 1987). Zelfs een onverdachte discipline als de godsdienstsociologie laat zich niet onbetuigd in de wedijver om het traceren van differentiële, in dit geval levensbeschouwelijke, leefstijlen. Zo ontdekte Stoffels (1990) in zijn dissertatie-onderzoek naar waarden en normen van evangelische christenen in Nederland een segment dat hij aanduidt als 'Yespies', ofwel de 'young evangelical sub-

urban people'. Kenmerkend voor al deze segmentatiepogingen is, dat niet alleen naar een inkleuring wordt gezocht aan de hand van louter demografische variabelen, maar dat ook aspecten als intrinsieke motivatie, externe oriëntatie, sociale identiteit en distinctie, politieke en culturele attitudes, een majeure rol spelen. Hier is de invloed van leefstijlonderzoek (Bourdieu, 1984; Ganzeboom, 1988; Mitchell, 1984) duidelijk waarneembaar.

Zo snel als deze nieuwe consumentenprofielen opkomen, zo snel verdwijnen ze doorgaans ook weer. Een uitzondering hierop vormt het onderwerp van dit artikel, namelijk de yuppies (young urban professionals) die sinds het begin van de jaren tachtig het levendige object vormen van, meer of minder amusante, alledaagse en semi-wetenschappelijke beschouwingen in met name de media. De term 'yuppie' kon voor het eerst beluisterd worden in 1983 en wel in journalistieke analyses van de kiezersaanhang van de toenmalige Amerikaanse senator Gary Hart (Hammond, 1986). Het jaar 1984 werd zelfs door het toonaangevend tijdschrift *Newsweek* uitgeroepen tot 'The Year of the Yuppie' en het begeleidend omslagartikel concludeert dat de yuppies een dominante culturele en politieke groepering zijn gaan worden in de Amerikaanse samenleving. Ook de Nederlandse media laten zich niet onbetuigd in het optekenen van verbeeldingsvolle bijdragen aan het yuppiefenomeen, met een subtiel gevoel voor 'couleur locale'[1]. Yuppie 'war zweifellos das geflügelte Wort der 80er Jahren' aldus Horx (1989: 211), en de term functioneerde als een 'Yuppie-Vorwurf...eine Art Minimal-Denunzierung der kleinste gemeinsame Abgrenzungs-Konsens aller gutmeinenden Menschen'.

Yuppies worden gerekend tot de 'baby boom generation', ofwel het cohort dat ruwweg geboren is tussen 1946 en 1966. De yuppie, zoals de naam aangeeft, is jong, woont in de grote stad en is werkzaam als (upwardly mobile) professional. De volgende sleutelwoorden domineren het yuppieprofiel: bovenmodaal inkomen, hoog aspiratieniveau, sterk beroeps- en carrièregericht, hedonistische leefstijl, hardwerkend, eerzuchtig, competatieve instelling, afkeer van ideologie, politiek afzijdig, fixatie op gezondheid, materialistisch ingesteld, bestedingspatroon met een sterk accent op sociale distinctie, exclusiviteit en stijl, gevoelig voor geld, status, prestige en erkenning, qua morele opvattingen permissief en sociaal-politiek liberaal, maar in economisch opzicht conservatief. Voor een nauwgezette en enumeratieve inventarisatie en beschrijving van de leefstijl van yuppies kan verwezen worden naar het in meerdere opzichten geestige 'Yuppie Handbook' (Piesman en Hartley, 1985).

Centraal in dit artikel staan de houdingen en denkbeelden zoals die in de media aan yuppies worden toegeschreven. Een terugkerend element in deze mediabeschouwingen betreft de constatering dat yuppies qua economische opvattingen tot het conservatieve deel van de natie behoren. Zij stellen zich teweer tegen overheidsinterventie en -regulering, zijn sterk gekant tegen inkomensnivellering, voorstander van drastische belastingverlaging, menen dat de collectieve lasten omlaag moeten en hebben een onwrikbaar vertrouwen in de werking van de markt. Hun morele opvattingen zijn evenwel opmerkelijk permissief, hetgeen zich uit in algehele tolerantie ten aanzien van moderne leefvormen, nadruk op persoonlijke vrijheid en ontwikkeling, afkeer van autoritarisme, voorstander van seksuele vrijheid, steun voor gelijke rechten voor mannen en vrouwen. Men combineert als het ware de liberale opvattingen van de jaren zestig en begin jaren zeventig met het verondersteld economisch conservatisme van de jaren tachtig (Dekker en Ester, 1988, 1990). Deze inzet gaat echter niet gepaard met ethisch of politiek engagement. De idee hierachter is dat de yuppie zich niet laat verleiden tot diepgaande

interesse en participatie op het politieke of het morele vlak zolang hierin niet direct het eigenbelang duidelijk is. Naast permissiviteit en liberalisme kenmerken yuppies zich dan ook door hun als consumentistisch te typeren vrijblijvendheid (vgl. ook het artikel van Ester en Halman in deze bundel). Saillant is deze vermenging van vleugjes narcisme, materialisme, hedonisme en consumentisme in de leefstijl van yuppies die sterk bepaald wordt door hun hang naar sociale distinctie. De behoefte zich te onderscheiden van anderen is uiterlijk aanwezig in hun consumptiepatroon en de niet onbelangrijke 'conspicious display' van hun consumptiedrang, maar wellicht belangrijker is het dat de distinctieneiging op het niveau van attitudes gecultiveerd wordt in doelstellingen die yuppies naar de top moeten leiden, een gedrevenheid die zich behalve in de werkkring ook in de privésfeer en de vrijetijd uit en zich ontlaadt in 'positieve stress', een emotioneel en fysisch welbevinden en de idee zelf sterk de hand te hebben in de eigen toekomst. Immers uit een ook extern duidelijk gecommuniceerde positieve fysieke en emotionele balans spreekt het gevoel 'on the fast track' te zitten. Piesman en Hartley (1984) stellen in dit verband dat het dagelijkse 'work-out'-programma op de squashbaan of op de 'running track', naast het onvermijdelijke wekelijkse bezoek aan de psychiater, een overlevingsstrategie is van yuppies om hun 'high stress existence' het hoofd te kunnen bieden. Uit deze aandacht voor het welbevinden spreekt de zelfingenomenheid met het eigen levensgeluk.
In dit artikel willen we de empirische houdbaarheid van deze combinatie van houdingen en denkbeelden toetsen. Daar is ook alle reden toe, aangezien tal van beschouwingen over het yuppiefenomeen sterk beschouwend, speculatief en tamelijk oppervlakkig van aard zijn. Gedegen empirisch onderzoek naar houdingen en opvattingen is slechts sporadisch verricht. Bovendien geven deze zeldzame studies over het yuppiefenomeen aanleiding om ernstig te twijfelen aan de aan yuppies toegeschreven combinatie van houdingen en denkbeelden (vgl. Hammond 1986; Delli Carpini en Sigelman, 1986; Graetz en Evans, 1989; Dekker en Ester, 1988, 1990).

2. HYPOTHESEN

Een tweetal hypothesen omtrent aan yuppies geattribueerde houdingen en denkbeelden werden eerder op basis van Nederlandse survey-gegevens beproefd en verworpen (Dekker en Ester, 1988, 1990). In dit artikel willen we goeddeels vergelijkbare hypothesen cross-cultureel toetsen. Door meerdere landen in de analyse te betrekken, is een meer systematische en finale toetsing van de geopperde sociaal-politieke en economische 'distinctiveness' van yuppies mogelijk. De eerste hypothese heeft eenvoudigweg betrekking op de vraag of yuppies ook werkelijk de in de media sterk geaccentueerde en smaakmakend beschreven attitudes vertonen. Met andere woorden de hypothese zal beproefd worden dat yuppies zich kenmerken door sociaal-ethisch liberalisme, sociaal-economisch conservatisme, morele permissiviteit, politieke onthechting en een sterke gerichtheid op sociale distinctie. De tweede hypothese specificeert de aard van de verschillen in houdingen en denkbeelden tussen yuppies en niet-yuppies. We volgen hier Delli Carpini en Sigelman (1986: 507-509) die drie analytische mogelijkheden opperen. De eerste mogelijkheid behelst dat yuppies zich slechts van niet-yuppies onderscheiden in overeenstemming met hetgeen op basis van hun afzonderlijke achtergrondkenmerken aannemelijk is. Yuppies vormen als het ware de som van hun eigen delen: ze zijn jong en huldigen daarom vaker moreel permissieve denkbeelden dan ouderen,

ze wonen in de grote stad en onderscheiden zich daarom van niet-stedelingen door hun tolerante opvattingen, ze zijn professionals en delen de meer tolerante opvattingen van professionals. In deze zin zijn jonge, urbane professionelen bijzonder tolerant. Anders gezegd, deze 'traditional groups thesis' zou opgeld doen indien in een multivariate analyse van de aan yuppies toegeschreven attitudes alleen cumulatieve effecten aangetroffen worden van hun specifieke achtergrondkenmerken. De tweede mogelijkheid gaat een stap verder en stelt dat de voor yuppies kenmerkende houdingen en denkbeelden het gevolg zijn van de differentiële werking van hun achtergrondkenmerken op onderscheiden attitudes. Zo zouden de moreel-permissieve opvattingen herleid kunnen worden tot hun leeftijd, de sociaal-politieke tolerantie tot hun grootstedelijk leefmilieu, en het economisch conservatisme tot hun professionele status. In onderzoekstermen vertaald, verwacht deze 'special effects thesis' geen cumulatieve effecten van de afzonderlijke achtergrondkenmerken maar veeleer wisselende hoofdeffecten. De laatste mogelijkheid die Delli Carpini en Sigelman opperen is de zogeheten 'yuppie class thesis'. Deze these stelt dat het de unieke combinatie is van jeugdige leeftijd, bewoner van de grote stad en het werkzaam zijn als professional die een yuppie tot yuppie maakt. De specifiek aan yuppies toegedichte attitudes worden niet zozeer verklaard door de cumulatieve of differentiële werking van hun achtergrondkenmerken, maar door interactie-effecten van deze kenmerken. Het is met name deze laatste perceptie van yuppies als een specifieke groep met een opmerkelijke configuratie van houdingen en denkbeelden die de belangstelling voor het yuppieverschijnsel heeft gegenereerd. In zijn meest zuivere vorm wordt dit weerspiegeld in de 'yuppie class thesis', reden waarom in dit artikel alleen deze laatste these door ons cross-cultureel zal worden getoetst. Samenvattend luiden de beide hypothesen als volgt:

H1: Yuppies onderscheiden zich van niet-yuppies door een hogere mate van sociaal-ethisch liberalisme en sociaal-economisch conservatisme, door een lagere mate van ethisch en politiek engagement, en door een grotere nadruk op de sociale distinctie.

H2: Yuppies vormen een specifieke sociale groepering in de zin dat hun houdingen en opvattingen op de voor hen kenmerkend geachte terreinen herleidbaar zijn op unieke effecten van de combinatie van hun (achtergrond)kenmerken (jong, stedelijk en professionele status).

3. DATA EN MEETINSTRUMENTEN

Voor de toetsing van de hypothesen wordt gebruik gemaakt van het 'European Values Survey 1981' (EVS). Dit survey is geïnitieerd door een groep van Europese onderzoekers die bekend staat onder de naam 'European Value System Study Group' (EVSSG). De belangrijkste doelstelling van dit oorspronkelijk tot de Europese Gemeenschap beperkte waardenonderzoek was het in beeld brengen van de vermeende culturele eenheid in Europa aan de hand van een keur van religieuze, morele, sociale en politieke waarden (vgl. Halman et al., 1987). Het EVS werd in de jaren tachtig geheel of gedeeltelijk ook in landen buiten de Europese Gemeenschap gerepliceerd waaronder de Verenigde Staten en Canada, een aantal landen in het Verre Oosten, alsmede in een aantal Oosteuropese landen. Een zevental westerse landen is voor de analyses geselecteerd: Canada, Frankrijk, Nederland, Noorwegen, Spanje, de Verenigde Staten en West-Duitsland.

Voor alle zeven landen konden gelijksoortige meetinstrumenten worden aangewend. De netto steekproefgrootte in Spanje en de VS is ca. 2400, in de overige landen ca. 1200.

In navolging van Delli Carpini en Sigelman (1986) en Dekker en Ester (1988, 1990) worden yuppies tamelijk letterlijk gedefinieerd: relatief jong, residerend in een stedelijk woonmilieu en 'professionele' arbeid verrichtend. Het laatste kenmerk verdient enige toelichting. Het verrichten van betaalde arbeid en een hoog opleidingsniveau kan worden gezien als een operationalisering van het als professional werkzaam zijn. Het gaat evenwel niet om het verrichten van betaalde arbeid alleen. Met Piesman en Hartley (1984) achten wij het onwaarschijnlijk dat yuppies, in hun adoratie van het 'getting-to-the-top'-streven, genoegen nemen met een part-time baan. Vandaar dat het als professional werkzaam zijn in EVS-termen is geoperationaliseerd als het hebben van een full-time baan met een opleiding die men afsluit op 20-jarige leeftijd of ouder. Stellen we daarbij de leeftijdsgrenzen tussen de 21 en 40 jaar en definiëren we stedelijk als wonend in een middelgrote tot grote stad dan valt in de bovengenoemde zeven landen gemiddeld 6% onder onze definitie van yuppie (Dekker en Ester (1988, 1990) vonden in Nederland 2,6% yuppies). Uitzondering zijn de Verenigde Staten met 10% yuppies (bij Delli Carpini en Sigelman (1986) waren dat er 2,5%). De overige Europese landen uit het EVS-bestand geven een te gering aantal potentiële respondenten te zien en in de overige niet-Europese landen zijn de data van een dusdanige structuur dat een accurate toetsing van de hypothesen niet goed mogelijk is. Opgemerkt dient te worden dat gelet op het jaar van ondervraging (1981) en de door ons gehanteerde leeftijdsgrenzen (21-40 jaar) niet alle yuppies binnen de categorie naoorlogse 'baby-boomers' vallen. Tevens moet worden aangetekend dat in het jaar van ondervraging de term yuppie als zodanig nog niet bestond. We achten dit, gelet op het minimale karakter van deze afwijkingen, evenwel geen onoverkomelijke bezwaren.

Zoals gezegd zijn beide hypothesen recentelijk in een iets andere vorm voor wat de Nederlandse samenleving betreft beproefd en weerlegd. Dekker en Ester (1988, 1990) konden hierbij met behulp van de gegevens uit het longitudinale onderzoek Culturele Veranderingen in Nederland meer de nadruk leggen op standpunten in kwesties als sociale ongelijkheid, inkomensnivellering, steun voor politieke vrijheden en de nadruk op de eigen welvaart. In dit artikel kunnen we in essentie drie van de vier onderdelen van hun hypothese (liberalisme, conservatisme en politiek engagement) cross-cultureel toetsen. Het vierde onderdeel (nadruk op de eigen welvaart) kan niet bevredigend worden gerepliceerd. Naast het internationale perspectief heeft het EVS echter als belangwekkend voordeel dat het een veelheid van indicatoren bevat voor moreel-ethische vraagstukken en voor diverse leefstijloverwegingen. Hiermee komen we dicht tegen het populistische beeld van yuppies aan en bestaat aldus de mogelijkheid ook dit aan een empirische toets te onderwerpen.

In appendix 1 bij dit artikel worden de indicatoren van constructen en de items opgesomd die in de analyse zijn betrokken. Zoals in het voorafgaande betoogd, onderscheiden yuppies zich wat betreft hun culturele oriëntaties van niet-yuppies door een unieke paring van sociaal-ethisch liberalisme aan sociaal-economisch conservatisme. Onder sociaal-ethisch liberalisme kunnen we in onderzoekstermen verstaan een hoge mate van permissiviteit (als tegenpool van restrictiviteit) op het gebied van morele opvattingen in kwesties als abortus, euthanasie, echtscheiding, (homo)seksualiteit en een hoge mate van liberaliteit (als tegenpool van behoudendheid) in zaken als autoritarisme, nationalisme, discriminatiegeneigdheid, tolerantie in het algemeen, de perceptie van de

Tabel 1. Voorspelde en feitelijke afwijkingen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen voor zeven landen

	Voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	Feitelijke afwijking yuppies t.o.v. leeftijd-genoten							Feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies						
		Can	Fr	Nl	No	Sp	VS	WD	Can	Fr	Nl	No	Sp	VS	WD
cultureel vooruitstrevend	+	+**	+**	+	+	+*	+***	+	+***	+***	+**	+**	+***	+***	+***
autoritarisme	-	-**	-***	-*	-*	-**	-***	-	-***	-***	-***	-***	-***	-***	-***
discriminatiegeneigdheid	-	-	+	-	+	-	+**	+	-	0	-	+	-	+	-
economisch vooruitstrevend	-	+	+	+	-	+	-	0	+	+*	+	-	+***	+	+
nationalisme	-	-	-**	-*	+	-***	+	-	-*	-***	-**	-	-***	-	-***
succesoriëntatie werk	+	+**	-**	+	+	-*	+***	-	+***	-*	+	+**	-*	+***	0
succesoriëntatie opvoeding	+	+	+	+	+	-	+	-	+	-	+	-	-	+*	-
seksuele striktheid	-	0	-	+	-*	-**	-	0	-	-***	-	-***	-***	-***	-**
afwijzing politiek protest	-	-**	-***	-**	-	-***	-***	-***	-***	-***	-***	-***	-***	-***	-***
zakelijke houding huwelijk	+	-	+	-	-	+	0	-	-	-	-	-*	+**	-	-
metafysische instelling	-	-	+	+**	-	+	-	+	-	+	+*	-**	+	-	-
positieve emotionele balans	+	+***	+	+	+**	+**	+***	+	+***	+**	+*	+***	+***	+***	+**
rechtse zelfplaatsing	+	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	0	+	-*	-
locus of control	+	+**	-	+	+	0	+	-	+**	-	+*	+*	-	+***	-
acceptatie abortus	+	+	+	-	+	+	+***	+	+	+*	+	+	+***	+***	+**
acceptatie soft drugs	+	+***	+***	+***	+	+*	+***	+**	+***	+***	+***	+*	+***	+***	+***
acceptatie verhouding	+	+	+*	+***	+**	+**	+***	+**	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+***
acceptatie homoseksualiteit	+	+*	+***	+	+*	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+***
acceptatie prostitutie	+	+	+	+	+	+**	+***	+*	+***	+***	+***	+*	+***	+***	+***
acceptatie echtscheiding	+	+	+***	+***	+	+**	+*	+*	+**	+***	+***	+**	+***	+***	+***
acceptatie euthanasie	+	+	+	+**	+	+***	+**	+	+	+*	+***	+*	+***	+***	+***
acceptatie uitkeringsfraude	-	-	+	+	+	-	+*	+	+	+**	+	+*	+	+***	+**

Can = Canada; Fr = Frankrijk; Nl = Nederland; No = Noorwegen; Sp = Spanje; VS = Verenigde Staten; WD = West-Duitsland. Bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01 en *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

Tabel. 2. Voorspelde en feitelijke afwijking tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen voor zeven landen

	Voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	Feitelijke afwijking yuppies t.o.v. leeftijd-genoten						Feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies						
		Can	Fr	Nl	No	Sp	VS	WD	Can	Fr	Nl	No	Sp	VS	WD
tolerantie andere mening	+	+	-	0	+	-	0	0	+*	0	+	+	-	+	+
steun kind als bestemming vrouw	-	0	-	-	-	-**	-***	-	-	-**	-**	-*	-***	-***	-*
steun bewust ongehuwde moeder	+	-	+	-	-	+	+	+*	+	+**	-	+	+***	+***	+***
vertrouwen in ambtenaren	-	-	-**	-	+	-**	-*	-	-	-***	-*	+	-***	-**	-*
vertrouwen in bedrijfsleven	+	-	-**	-	-	-	+	-	-	-***	-	+	-**	-	-*
na weekend zin in werk	+	+	0	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
lid vakbond	-	-	+**	+***	+*	+	+**	+	0	+***	+***	+**	+	+*	+*
lid politieke partij	-	0	+***	+	+	+	+***	+	-	+***	+	+	+*	+***	+
bij 3-daagse werkweek:															
extra werk voor extra geld	+	0	-	+	0	-	+***	-	+	-	+*	+*	-	+***	+
tijd benutten voor studie	+	+***	+	+***	+***	+***	+***	+	+***	+***	+***	+***	+***	+***	+**
extra werk tegen verveling	+	+	0	-	0	+	+**	-	+	+	0	-	+	+**	0
een eigen zaak beginnen	+	+**	+	+	+	+	+***	+**	+***	+*	+	+*	+	+***	+***
politieke interesse	-	+	+	+*	+*	+***	+**	+*	+	+	+**	+	+***	+	+*
steun revolutionaire actie	-	-	+*	+***	0	+	-	-	-	+***	+***	+	+*	0	-
een goede zaak in de toekomst:															
minder nadruk op geld	-	0	+	+	+	+	0	+*	+	+	+	+	+*	0	+*
werk minder belangrijk	-	-	+	+**	-	+	-	+	+	+**	+***	+	+	-	+
meer eenvoudige leefstijl	-	-	-	+	-	+	-**	+*	-*	-	+	-	+	-*	+
voor niets leven opofferen	+	-	-**	-	+	-	-***	-	-	-*	-	+	-	-***	-
gezondheidstoestand	+	+*	0	-	+	+	+***	0	+***	+*	+	+	+	+***	+*
diegenen met betaalde arbeid:															
beslissingsvrijheid werk	+	+***	+*	+	+	+	+**	+	+**	+	+*	+	-	+**	+
tevredenheid werk	+	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	-	0	-

Can = Canada; Fr = Frankrijk; Nl = Nederland; No = Noorwegen; Sp = Spanje; VS = Verenigde Staten; WD = West-Duitsland. Bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01 en *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

rol van vrouwen, etc. In EVS laten de volgende denkbeelden zich tot rekenen tot het domein van het sociaal-economisch conservatisme: een rechtse plaats in de links-rechtsdimensie, behoudende stellingnames ten aanzien van de rol van de overheid en het bedrijfsleven, conservatieve ideëen over de betekenis van werk en daarmee samenhangend een negatieve perceptie van het misbruik van sociale voorzieningen. Als nadruk op sociale distinctie willen we een beperkt aantal leefstijloverwegingen uit EVS noemen: de oriëntatie op succes als middel tot onderscheid van anderen, wat zowel tot uitdrukking kan komen in de eigen werkkring als op het terrein van opvoedingswaarden. Ten aanzien van de eigen werkkring duiden items als de hoge mate van beslissingsvrijheid in en tevredenheid met het werk, investeren in werk en studie ook bij een drie-daagse werkweek en de uitspraak of men na het weekend 'weer echt zin heeft om te gaan werken' op het yuppiesyndroom. Eveneens in dit beeld past een hoge mate waarin men zegt zelf verandering aan te kunnen brengen in de lotsbestemming (internal locus of control) alsmede een goede emotionele en fysieke gesteldheid. Vanwege de 'work-out'- en 'counseling'-occupaties in de vrijetijd verwachten we dat yuppies zich zowel fysisch als psychisch gezonder zullen voelen dan niet-yuppies. In EVS kunnen we in globale termen de geringe mate van sociaal-politiek en ethisch engagement benaderen. De sociaal-politieke pool is op itemniveau vertegenwoordigd in variabelen als lidmaatschap van een vakvereniging en politieke partij, mate van politieke interesse, steun voor radicale actie en een uitspraak dat er niets is waar je alles, laat staan je eigen leven voor zou opofferen. De ethische betrokkenheid is terug te voeren op het wat wollig omschreven construct 'metafysische instelling': het vaak nadenken over de doel van het leven, de zinloosheid van het bestaan en over de dood. Een zakelijke, zo men wil consumentistische houding ten aanzien van het huwelijk kunnen we scharen onder de morele vrijblijvendheid die gepaard gaat met de lage mate van ethisch engagement.
De eerste hypothese wordt zowel op construct- als op itemniveau getoetst door een vergelijking van gemiddelde scores van yuppies, hun generatiegenoten (waaronder de baby-boomers) en alle andere niet-yuppies. Ten aanzien van de tweede hypothese is evenals bij Delli Carpini en Sigelman (1986) en Dekker en Ester (1988, 1990) een multivariate analyse uitgevoerd op alleen de constructen. Als toetsingscriterium geldt dat indien de scores op constructen en items slechts in minderheid onze vermoedens ondersteunen, de hypothesen verworpen worden.

4. TRACEREN VAN YUPPIES

Onderscheidt de relatief kleine, maar mediamieke groep yuppies zich in elk land van haar antipoden en van de leeftijdgenoten wat de toegedichte houdingen en opvattingen betreft? In appendix 2 wordt in de eerste twee tabellen per land het meest volledige resultaat weergegeven van een vergelijking tussen yuppies en de twee andere groepen op de voornaamste waardendimensies zoals die in de eerste hypothese geformuleerd zijn. Het wordt duidelijk dat er van de 22 houdingen in de eerste tabel van de zeven landen een substantieel deel wijst op significante verschillen tussen yuppies en leeftijdgenoten en yuppies en niet-yuppies. Voor de 21 opvattingen uit de tweede tabel geldt dit in minder mate. Verder zijn deze tabellen verkort weergegeven zodat een onderlinge vergelijking van landen beter mogelijk is. De resultaten van de toetsing van de eerste hypothese worden per land kort besproken aan de hand van de tabellen in appendix 2.

In Canada wijzen 8 van de 22 houdingen op significante verschillen tussen yuppies en de andere baby-boomers, tussen yuppies en niet-yuppies zijn dat er 12. In meerderheid betreffen de significante verschillen houdingen die duiden op een hogere mate van sociaal-ethisch liberalisme. De economisch conservatieve kant blijft echter onderbelicht. Wel komen bij Canadese yuppies vaker dan bij de anderen de succesoriëntatie in het werk en de positieve emotionele balans bovendrijven. In tabel 1.2 zijn het beginnen van een studie of een eigen zaak bij een driedaagse werkweek, een zeer goede gezondheidstoestand en de beslissingsvrijheid in het werk onder de opvattingen de enige vier die significant positiever bij yuppies zijn dan bij hun leeftijdgenoten. Op deze vier variabelen onderscheiden yuppies zich tevens van niet-yuppies, naast een hogere mate van tolerantie en het minder vaak benadrukken van een meer eenvoudige leefstijl in de toekomst. Er kan noch overtuigend besloten worden dat yuppies zich inhoudelijk (economisch conservatievere positie van yuppies ontbreekt) noch substantieel (maar 8 tot 12 van de 22 verschillen significant) van niet-yuppies, laat staan van hun leeftijdgenoten, onderscheiden. De eerste hypothese wordt voor Canada verworpen.

Franse yuppies lijken zich op het eerste gezicht beter te profileren dan hun Canadese soortgenoten. Echter van de 9 significant van de leeftijdgenoten afwijkende houdingen uit tabel 2.1 wijst 1 een niet-voorspelde richting op. Tussen yuppies en niet-yuppies zijn dat 3 van 16 significant afwijkende houdingen. Ook hier geldt dat naast de sterke ondersteuning voor politiek-liberale waarden en liberale leefstijlelementen het verwachte economisch conservatisme van yuppies niet aangetoond kan worden, sterker nog de yuppies zijn ten opzichte van niet-yuppies significant vaker economisch vooruitstrevend. Uit tabel 2.2 kan opgemaakt worden dat hun vertrouwen in het bedrijfsleven significant lager is dan bij anderen, dat zij tevens vaker lid zijn van een vakvereniging en politieke partij dan beide andere groepen. Frappant, hoewel in overeenstemming met de toenmalige politieke situatie in Frankrijk, is het dat zij eveneens aangeven dat de samenleving toe is aan een radicale, revolutionaire verandering en dat werk in toekomst minder belangrijk moet worden. Het lijkt afdoende aangegeven dat inhoudelijk de eerste hypothese in Frankrijk niet opgaat. Substantieel dient de hypothese evenzeer te worden verworpen.
Yuppies in Nederland hebben in vergelijking met hun Franse naamgenoten een configuratie van houdingen die meer met onze verwachtingen overeenkomt (zie ook tabellen 3.1 en 3.2 in appendix 2). Ook hier een aantal houdingen dat significante verschillen met leeftijdgenoten (8 van de 22) en met niet-yuppies (14 van de 22) oplevert. Toch blijft het resultaat voor de Nederlandse yuppie evenals bij de voorgaande landen van een veelzeggende eenzijdigheid: steun voor sociaal-politieke en privaat-liberale waarden (met een hollandse uitschieter ten aanzien van de acceptatie van soft drugs) en geen steun voor economisch conservatisme. Yuppies onderscheiden zich tegen verwachting in positief van de beide anderen groepen door hun 'metafysische instelling': zij denken vaker dan anderen na over de betekenis en het doel van het leven, over de zinloosheid van het bestaan, en over de dood. Zorgeloze oppervlakkigheid en daarmee de veronderstelde lage mate van ethisch engagement is de Nederlandse yuppies vreemd, is de ene interpretatie, een andere speculatieve interpretatie is dat als yuppies vaker lijden onder de last van essentiële levensvragen dit kan wijzen op een gevoel van onvrede, onbestemdheid, twijfel, een wankel zelfgevoel, ofwel een narcistisch ethos (vgl. Lasch, 1979: 30). Hier wreekt zich de beperkte operationalisering van het begrip ethisch engagement. Tabel 3.2 laat een beeld van yuppies zien dat tegen de toegedichte

stereotypering ingaat: vaker bondsleden onder de yuppies, een hoge mate van politieke interesse, steun voor radicale omwenteling, en de reductie van saillantie van werk in de toekomst (in tegenstelling tot Frankrijk nu zelfs een significant verschil tussen yuppies en leeftijdsgenoten). De eerste hypothese gaat, zo wordt nogmaals aangetoond (vgl. Dekker en Ester 1988, 1990), niet op in Nederland.
Uit de tabellen 4.1 en 4.2 in appendix 2 blijken in Noorwegen verschillen tussen yuppies en alle niet-yuppies sterk aanwezig. Slechts 5 van de 22 houdingen geven significante verschillen tussen yuppies en hun leeftijdsgenoten; echter 16 van de 22 laten dat voor yuppies versus niet-yuppies zien. Van de laatsten wijzen er twee in de verkeerde richting: yuppies hebben in mindere mate een zakelijke houding ten aanzien van het huwelijk dan niet-yuppies en vinden uitkeringsfraude vaker te rechtvaardigen dan alle niet-yuppies. Dat maakt toch dat nog de meerderheid van de houdingen de hypothese ondersteunt. Het probleem zit wederom in het economisch-conservatisme. Hoewel de hypothese substantieel bewaarheid lijkt te worden moet deze op inhoudelijke gronden worden verworpen. De verschillende items geven weer dat yuppies weinig verschillen van leeftijdsgenoten (bovendien is 1 van de 3 significante verschillen in tegenspraak met de voorspellingen: politieke interesse is in ruimere mate bij yuppies aanwezig) en dat slechts een derde van de houdingen significante verschillen geeft tussen yuppies en alle anderen. De afzonderlijke opvattingen kunnen dus ook niet verhoeden dat de hypothese verworpen wordt.
Spanje is een land waar yuppies zich ten overstaan van de andere twee groepen redelijk sterk manifesteren. Sterker dan de Noorse yuppies vinden we in tabel 5.1 (zie appendix 2) significante verschillen tussen de yuppies en zij die alleen de leeftijd gemeen hebben. Het al vaker omschreven probleem van de onderbelichte kant van de yuppiemedaille is ook in Spanje aan de orde. De yuppies zijn economisch vooruitstrevender dan niet-yuppies en bovendien zijn zij daarbij nog in minder mate succesgeoriënteerd dan beide andere groepen. Dit is in strijd met onze vermoedens. Het yuppiesyndroom lijkt in Spanje meer dan in de voorgaande landen op te gaan voor de progressieve houdingen op de genoemde levensterreinen. Bij de tweede Spaanse tabel (tabel 5.2 in appendix 2) loopt de voorspelling evenwel spaak: 5 van de 9 significante verschillen tussen yuppies en niet-yuppies zijn tegengesteld aan de verwachting (vertrouwen in bedrijfsleven, lidmaatschap politieke partij, politieke interesse, steun revolutionaire actie, in de toekomst minder nadruk op geld), bij yuppies versus de andere baby-boomers is dat 1 van de magere 4 significante verschillen (politieke interesse). Ook in Spanje houdt de eerste hypothese geen stand.
De natie waar het begrip yuppie zijn oorsprong vond en van waaruit het naar de overige industrielanden is overgewaaid, de Verenigde Staten, geeft het scherpste beeld van het yuppiefenomeen. Zo'n 14 houdingen in tabel 6.1 duiden op significante verschillen tussen yuppies en leeftijdgenoten en 17 tussen yuppies en niet-yuppies. Ook hier echter het inmiddels vertrouwde ontbreken van economisch conservatisme (de perceptie van misbruik van sociale voorzieningen wijst zelfs significant in tegengestelde richting). Een bedenkelijke smet op het liberalistische blazoen van yuppies is hun hogere discriminatiegeneigdheid in vergelijking met leeftijdgenoten. Intuïtief redenerend lijkt dit te maken te hebben met de ruime vertegenwoordiging van yuppies in de vermarkte binnenstad (vgl. De Leeuw en Verhoef, 1986 en Rutten, 1987). De vraagstelling bij discriminatiegeneigdheid draait om de tolerantie ten aanzien van minderheden in de eigen buurt, en zelfs als directe buren. Het is aannemelijk dat het zorgvuldig geselecteerde 'yuppiecondominium', volgens Piesman en Hartley (1984) dé presentatievorm van de

eigen voortreffelijkheid in yuppiepretentie, niet gebaat is bij buurtbewoners met een lagere representatiewaarde. Op het itemniveau spreken de 13 significante verschillen tussen yuppies en hun minder fortuinlijke leeftijdgenoten en tussen yuppies en alle anderen de taal van bevestiging en tegenspraak (tabel 6.2 in appendix 2). Een viertal verschillen spelen tegen het stereotype beeld in: wederom significant meer vakbonds- en partijleden onder de yuppies en een hogere mate van politieke interessse, naast het niet bevestigen van een lage mate van offerbereidheid. De Amerikaanse yuppies zijn wel de eersten die het vermoeden bevestigen dat yuppies zich voor een 'upwardly mobile' levensvervulling extra inspanning getroosten: bij een 3-daagse werkweek zouden zij niet alleen voor extra inkomsten, maar ook tegen de verveling extra werk zoeken. Ondanks de substantiële bevestiging van de progressiviteit, is de kwintessens van het yuppiefenomeen de simultane bevestiging van het economisch conservatisme. Zoals gezegd gaat dat in de Verenigde Staten niet op en kan de eerste hypothese verworpen worden.
In West-Duitsland komen yuppies minder pregnant naar voren dan in het hierboven besproken moederland van de yuppies. Slechts 6 van de 22 indicatoren wijzen op significante verschillen tussen yuppies en leeftijdsgenoten, bij yuppies versus alle niet-yuppies zijn dat er 14 waarvan 1 (acceptatie uitkeringsfraude) een niet-voorspelde richting heeft (tabel 7.1). Bij de afzonderlijke items is het beeld dramatischer; slechts 5 van de 21 indicatoren geven significante verschillen tussen yuppies en leeftijdgenoten, waarbij echter 3 indicatoren in strijd zijn met de voorspelde richting (tabel 7.2). Een 10-tal items tussen yuppies en niet-yuppies leveren significante verschillen op. Echter ook hier een aantal (4) in de verkeerde richting. Als de eerste hypothese voor één land niet opgaat dan is dat West-Duitsland.
In samenspraak met Dekker en Ester (1988: 85, 1990: 312) zij opgemerkt dat er een mogelijkheid is dat de eerste hypothese wel en de tweede niet verworpen wordt. Als de gemiddelde yuppie voor wat betreft de geattribueerde houdingen niet significant afwijkt van de gemiddelde niet-yuppie kan dit de bevestiging zijn van de tweede hypothese. Immers de combinatie van de sociodemografische kenmerken (jong en/of urbaan en/of professioneel) had wel significante afwijkingen op kunnen leveren. Bovendien hoeft de tweede hypothese niet verworpen te worden als de unieke combinatie van sociaal-politieke liberalisme en economisch conservatisme niet opgaat. Uit de interactie-effecten blijkt niet hoe yuppies als sociale categorie inhoudelijk van andere groepen afwijken, meer dan op basis van hun afzonderlijke kenmerken (jong, urbaan, professioneel), maar veeleer of zij als speciale groep bestaan en dan wellicht op basis van andere dan de doorgaans aan hen toegschreven houdingen.

5. ONTLEDEN VAN YUPPIES

Het is de verdienste van Delli Carpini en Sigelman (1986) dat zij naast het aanwijzen van verschillen tussen yuppies en andere sociale categorieën in hun 'yuppie class thesis' de aanzet geven voor het ontleden van het yuppiefenomeen als een nieuwe klasse; 'the yuppies' youth, urban residence and professional status interact in a complex way to produce a culture that nurtures a certain social and political outlook' (1986: 507). In appendix 2 staan in de derde tabel van elk land de resultaten vermeld van een multivariate analyse ter toetsing van deze 'yuppie class thesis', onze tweede hypothese[2]. In het onderstaande worden deze wederom in verkorte vorm gepresenteerd (dat deel van

de tabellen dat direct betrekking heeft op de tweede hypothese) en worden de tabellen in de appendix wat staccato besproken.

Belangwekkend is dat in tegenstelling tot Dekker en Ester (1988, 1990) er voor Nederland wel, zij het niet erg geprononceerde, interacties naar voren komen van de drie variabelen leeftijd, stedelijkheid en professionaliteit. Het overgrote deel van de verschillen betreft evenwel directe effecten. Voor zover ze opvallend tegen de stereotypering ingaan wordt in onderstaande hiervan melding gemaakt.
Tabel III en Tabel 1.3 in appendix 2 geeft aan dat wat Canada betreft jonge, urbane professionelen meer dan op basis van hun afzonderlijke kenmerken verwacht mag worden een zakelijke, consumentistische huwelijksopvatting onderschrijven. Ten aanzien van alle overige houdingen kan geen significante drieweginteractie gevonden worden en moet hier al besloten worden de tweede hypothese te verwerpen. Het wonen in de stad levert in combinatie met andere kenmerken relatief weinig significante interacties op. Jonge professionelen zijn minder cultureel vooruitstrevend, hanteren minder succesgeoriënteerde opvoedingswaarden, hebben een positievere emotionele balans, beschouwen het gebruik van marihuana en hash vaker als gerechtvaardigd, vinden dit minder vaak ten aanzien van de buitenechtelijke verhouding, prostitutie en zeker echtscheiding dan verwacht zou worden op basis van hun leeftijd en professionele status. Hun progressieve kenmerken werken door de combinatie van jong en professional deels zelfs in tegengestelde richting aan de oorspronkelijke hoofdeffecten. De professionals zijn bovendien duidelijk geporteerd voor succesgeoriënteerde opvoedingswaarden en staan daarnaast afwijzend tegenover uitkeringsfraude.
Het voornaamste resultaat in Frankrijk (tabel 2.3 in appendix 2) is een drieweginteractie tussen leeftijd, stedelijkheid en professionaliteit voor houding 'metafysische instelling': zij denken minder vaak na over de essentialia in het leven dan te voorspellen is op basis van de afzonderlijke achtergrondkenmerken. Dit is in overeenstemming met de eerdere voorspelling, echter deze ene drieweginteractie, die bovendien verwaarloosbaar zwak is, is aanleiding om de tweede hypothese ook voor Frankrijk te verwerpen. Ook hier geen 'nieuwe klasse'. Stedelijkheid levert met leeftijd slecht een significante interactie voor de acceptatie van soft drugs op. Het zijn de jonge professionelen die opvallen door een lagere mate van culturele vooruitstrevendheid, en 'locus of control' en het vaker accepteren van soft-drugsgebruik en homoseksualiteit. In Frankrijk zijn professionals eveneens aanhangers van een succesgeoriënteerde opvoeding.
De vaderlandse jonge, stedelijke professionals vertonen, zoals reeds opgemerkt, meer en sterkere afwijkingen dan in de andere landen (zie ook tabel 3.3 in appendix 2). Zwak tot nihil zijn de hogere mate van locus of control en de sterkere mate van acceptatie van euthanasie, relatief goed zijn de sterkere mate van acceptatie van de buitenechtelijke verhouding en de lagere mate van acceptatie van misbruik van sociale voorzieningen, wederom in vergelijking met de afzonderlijke constituerende kenmerken leeftijd, stedelijkheid en professionaliteit. Nu blijken de Nederlandse jonge stedelingen een voorkeur voor succesgeoriënteerde opvoedingswaarden te hebben. Jonge professionelen tonen een lagere mate van acceptatie van homoseksualiteit, prostitutie en echtscheiding. Stedelijke professionelen hebben in tegenstelling tot jonge stedelingen weer een lagere mate van locus of control. In het licht van deze tegenstellingen, maar meer nog gegeven het geringe aantal drieweginteracties dient ook voor Nederland de tweede hypothese verworpen te worden.
Het analyseresultaat voor de Noorse yuppies zoals ook weergegeven in tabel 4.3 in

Tabel 3. Tweeweg- en drieweginteracties van leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (2 groepen) en professionele status (2 groepen) voor 22 houdingen.

	Interactie van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	Spanje	Canada, Frankrijk, Noorwegen, Verenigde Staten	-	-
autoritarisme	Spanje	-	Noorwegen	
discriminatiegeneigdheid	-	Noorwegen	-	-
economisch vooruitstrevend	-	-	West-Duitsland	-
nationalisme	Spanje	Verenigde Staten	Canada	-
succesoriëntatie werk	-	-	-	-
succesoriëntatie opvoeding	Nederland	Canada	Verenigde Staten	Frankrijk
seksuele strikтheid	-	Noorwegen, West-Duitsland	-	-
afwijzing politiek protest	-	Canada	-	-
zakelijke houding huwelijk	Verenigde Staten	-	-	Canada
metafysische instelling	-	-	Noorwegen	Frankrijk, Noorwegen
positieve emotionele balans	-	Canada	-	-
rechtse zelfplaatsing	-	-	-	-
locus of control	Nederland	Frankrijk	Nederland	Nederland
acceptatie abortus	-	-	-	-
acceptatie soft drugs	Frankrijk	Canada, Frankrijk, Verenigde Staten, West-Duitsland	Spanje, Verenigde Staten	West-Duitsland
acceptatie verhouding	-	Canada	-	Nederland
acceptatie homoseksualiteit	Canada	Frankrijk, Nederland, Spanje	-	-
acceptatie prostitutie	Canada	Canada, Nederland, Spanje, Verenigde Staten	-	West-Duitsland
acceptatie echtscheiding	-	Canada, Nederland	Spanje	-
acceptatie euthanasie	West-Duitsland	Spanje	Canada	Nederland
acceptatie uitkeringsfraude	-	Frankrijk, Noorwegen	Spanje	Nederland

In de tabel zijn die landen vermeld waar de interacties zich voordoen (vgl. tabellen 3 in appendix 2 voor de feitelijke gegevens per land en zie voor toelichting op de werkwijze noot 2.)

Bron: European Values Survey 1981

appendix 2 is ook niet dramatisch. Een zwakke drieweginteractie bij de metafysische instelling, zoals al voor Canada gevonden werd. Leeftijd en stedelijkheid geeft geen significante afwijkingen en leeftijd en professionele status slechts een viertal (meer cultureel vooruitstrevend, sterkere discriminatiegeneigdheid, een te verwaarlozen minimale afwijzing van de succesoriëntatie in de opvoeding en het vaker accepteren van uitkeringsfraude). Van beperkte waarde zijn ook de tweeweginteracties tussen stedelijkheid en professionele status: lagere mate van autoritarisme en metafysische instelling. Opvallend in relatie tot de overige landen is verder het relatief geringe aantal significante afwijkingen als gevolg van directe effecten. Zwak significant is de steun van de professionelen voor de succesoriëntatie in het werk. De tweede hypothese wordt derhalve ook voor Noorwegen niet bevestigd.
Tabel 5.3 in appendix 2 vertoont ook de totale afwezigheid van interacties van drie kenmerken in Spanje. Jonge stedelingen zien zichzelf nog wel in enige mate als cultureel vooruitstrevend, als anti-autoritair en anti-nationalistisch. Jonge professionelen onderscheiden zich op het terrein van de steun voor homoseksualiteit, prostitutie en euthanasie. De stedelijke professionelen vinden het gebruik van soft-drugs en het plegen van uitkeringsfraude vaker te rechtvaardigen, maar staan juist negatiever tegenover echtscheiding dan zich op grond van hun afzonderlijke kenmerken laat vermoeden. Ook voor Spanje dient geconcludeerd te worden dat de tweede hypothese gefalsificeerd wordt.
De Verenigde Staten leveren geen drieweginteracties tussen leeftijd, stedelijkheid en professionele status op (tabel 6.3 in appendix 2). Delli Carpini en Sigelman (1986: 507-515) vonden toch nog enige evidentie voor dergelijke effecten en wel op het terrein van de te strenge rechtspraak en politieke tolerantie in zoverre het ging om het bieden van gelegenheid tot vrije meningsuiting aan 'militaristen'. Evenals deze auteurs moeten we besluiten de tweede hypothese te verwerpen. Op de acceptatie van soft drugs door jonge professionelen na zijn alle andere tweeweginteracties weinig geprononceerd. Bij de hoofdeffecten valt wel de sterke discriminatiegeneigdheid en de hogere mate van succesoriëntatie in het werk, naast de afwijzing van economische vooruitstrevendheid van de professionelen op.
Tabel 7.3 in appendix 2 ten slotte gaat in op de Westduitse situatie. De combinatie van jeugdige leeftijd, urbane woonomgeving en het werkzaam zijn als professional levert het sterkste drieweginteractie-effect op van alle in de analyse betrokken landen. De Duitse yuppie heeft een grote voorliefde voor het legitimeren van het gebruik van soft-drugs. Het minder gedogen van prostitutie mag echter weer geen naam hebben. De jonge stedelingen staan afwijzend tegenover euthanasie, net als de jonge professionelen tegenover seksuele striktheid. De laatste groep steunt ook in hoge mate het nuttigen van stimularia. De stedelijke professionelen hebben het weer minder op economische vooruitstrevendheid. Al met al vindt ook in Duitsland onze hypothese geen bevestiging. De algemene conclusie die zich op basis van onze bevindingen duidelijk aandient, is dat de 'yuppie class thesis' verworpen dient te worden.

6. CONCLUSIE

Uit de cross-culturele toetsing wordt duidelijk dat de ernstige twijfel aan het bestaan van yuppies als nieuwe klasse met de hieraan toegeschreven houdingen en oriëntaties gegrond is. Het beeld van yuppies is op het eerste gezicht, zoals al door verschillende

'yuppie-queesters' is geconstateerd (Hammond, 1986: 498; Delli Carpini en Sigelman, 1986: 515-517; Dekker en Ester, 1988: 94-95, 1990: 321-324), niet meer dan een handig gebruikte marketingmythe. Of eleganter uitgedrukt: 'Der Yuppie war ein sozialpsychologisches UFO, eine Gespenster-Minderheit, auf der sich wohlfeil herumprügeln ließ und die obendrein den Vorteil hatte, daß sie nur äußerst vage zu definieren war' (Horx, 1989: 211).

Toch onderscheiden yuppies, hoe beperkt ook in aantal, zich in de onderzochte landen door hun identificatie met progressieve issues en hun distinctieve leefstijl. In Canada, Frankrijk, Spanje en de VS zijn yuppies cultureel vooruitstrevender dan de overige categorieën, terwijl dat in Nederland, Noorwegen en West-Duitsland alleen ten aanzien van alle niet-yuppies het geval is. De lagere mate van autoritarisme van yuppies ten opzichte van de twee andere groepen vinden we in alle landen, met uitzondering van West-Duitsland waar yuppies zich alleen van de niet-yuppies onderscheiden. Nationalisme en het afwijzen van politiek protest vindt tevens minder ondersteuning bij yuppies dan bij alle anderen. Een evident teken van hun permissiviteit en liberalisme is de hoge mate waarin yuppies zich in alle landen op de trits morele issues (abortus, soft drugs, verhouding, homoseksualiteit, prostitutie, echtscheiding en euthanasie) onderscheiden van met name de niet-yuppies. Yuppies gaat het voor de wind (vgl. de positievere emotionele balans, de goede gezondheidstoestand) en ze denken vaker dan de beide andere referentiegroepen een eigen hand te hebben in de inrichting van hun leven (hoge mate van internal locus of control). De relatie tussen yuppies en de grotere nadruk op de eigen welvaart, te verwezenlijken in de yuppie-professie, is net als met het gebrek aan politiek engagement minder evident en vol tegenspraken. In slechts enkele gevallen zijn yuppies meer op succes georiënteerd in het werk (Canada, Noorwegen en de VS, echter in Frankrijk en Spanje is dit juist minder het geval dan bij de andere categorieën), in Nederland, Noorwegen en de VS zouden yuppies extra werken voor extra inkomsten (alleen in de VS zouden zij additioneel werk zoeken om verveling te voorkomen), studeren en een eigen zaak beginnen om vooruit te komen lijkt de meeste yuppies wel aantrekkelijk, echter de Franse en Nederlandse yuppie zouden het werk wel wat minder belangrijk willen zien. Nog een voorbeeld van contradicties is het streven naar een meer eenvoudige leefstijl in de toekomst. De Amerikaanse yuppie is hier absoluut niet van gecharmeerd, de Canadese in wat mindere mate evenmin en de Duitse yuppie in vergelijking met zijn leeftijdgenoot nu juist weer wel.

De resultaten van de variantie-analyse geven aan dat het liberalisme van yuppies niet te wijten is aan de unieke combinatie van leeftijd, stedelijkheid en professionele status, maar veeleer aan de additieve effecten van deze kenmerken. Yuppies onderscheiden zich simpelweg omdat ze jong zijn en jongeren onderscheiden zich in het algemeen door een progressievere opstelling; omdat ze in de stad wonen en 'city dwellers' hebben vaker een liberale houding; omdat ze een professionele status hebben en professionals (gegeven de vereiste hogere opleiding) zijn nu eenmaal liberaler. De eerder beschreven 'traditional group thesis' van Delli Carpini en Sigelman (1986) past in dit kader beter dan de 'yuppie class thesis'. Ook van de 'special effects thesis' zijn sporen gevonden: in sommige gevallen werkt professionele status in tegen de effecten van de jonge leeftijd en het stedelijke woonmilieu.

In tegenstelling tot Delli Carpini en Sigelman (1986) en Dekker en Ester (1988, 1990) is er gegeven de EVS-analyse geen aanleiding om jonge professionelen als nieuw opkomende maatschappelijke groepering te beschouwen. De tweeweginteracties van jonge professionelen zijn weliswaar groter in aantal en substantiëler dan de

tweeweginteracties van de overige combinaties, maar toch dusdanig ver onder de maat dat spreken van een 'nieuwe middenklasse' met cosmopolitische, liberale waarden niet gerechtvaardigd is (vgl. Brint, 1984 en Kriesi, 1986, 1989). Bovendien zijn de afwijkingen ongericht, d.w.z. geen bevestiging van een ideologisch distinctief stelsel van houdingen, noch in meer liberale noch in meer conservatieve zin.
Uiteraard blijft het mogelijk dat de yuppie these gelding heeft op een wijze die wij in onze analyses niet konden gemeten en wel om twee redenen: de opsporing van de categorie 'fast trackers' aan de hand van overwegend demografisch bepaalde kenmerken is wellicht minder goed toepasselijk én wellicht komt het yuppiefenomeen met al zijn leefstijldifferentiaties pas onverbloemd aan het licht als een fijnmaziger techniek dan het survey wordt benut. Zoals Dekker en Ester al oppperden zijn 'lokale case-studies met directe ondervraging van yuppies (waarbij) naast houdingen en opvattingen ook andere elementen van de aan yuppies toegedichte leefstijl meer aandacht kunnen krijgen' (1988: 95) wellicht een propaat middel tegen de survey-onvolkomenheden. In dat geval dienen uiteraard ook niet-yuppies meegenomen te worden ter waarborg van de vergelijkbaarheid. Om terug te komen op de bepaling van yuppies aan de hand van grotendeels demografische kenmerken: bij een aanvullende classificatie van yuppies denken we niet aan elementen uit de geruchtmakende leefstijl van yuppies, immers dat zou, zoals Carpini en Sigelman terecht opmerken (1986: 517) de consequenties van het concept yuppie verwarren met het concept zelf. Bij een scherpere definitie kan gedacht worden aan 'elite-yuppies' met gemeenschappelijke kenmerken als bijvoorbeeld type beroep (bij Piesman en Hartley scoren met name vrije-beroepers als advocaten goed op de yuppie-beroepsprestigeschaal) en inkomensniveau (het is immers aannemelijk dat de 'upwardly mobile' geen genoegen nemen met (voor langere tijd aanhoudende) minimumbeloning). Focussen op typische 'carrièreberoepen' en het hoogste inkomenssegment, naast demografische kenmerken, zou wellicht de economisch conservatieve kant van het yuppiefenomeen sterker belichten, maar brengt in survey-onderzoek het banale probleem met zich mee dat de aantallen yuppies onevenredig snel afnemen bij een hoger aantal karakteristieken.
Een methodologische overweging tot slot. In navolging van Dekker en Ester (1988, 1990) kan opgemerkt worden dat yuppies progressief zijn op sociaal-politiek gebied en tevens wat betreft hun leefstijlen, maar dat zij *relatief* weinig progressief zijn op economisch terrein. In de voorgaande analyses is met onderling onafhankelijk gestelde indicatoren gezocht naar een waardenpatroon van yuppies, een yuppiesyndroom. Of yuppies nu én progressieve ideeën aanhangen én economisch-conservatieve blijkt nog niet uit de analyses als niet uitgegaan wordt van samenhang tussen de indicatoren op individueel niveau. We weten nu ook niet of en in welke mate niet-yuppies dezelfde 'yuppie-combinatie' van sociaal-politiek liberalisme én economisch conservatisme voorstaan. Dekker en Ester (1988, 1990) vinden na vergelijking van correlatiematrices van yuppies en niet-yupies met de verschillende indicatoren en na factoranalyse op de beschikbare houdingen geen bewijzen voor het yuppiesyndroom in Nederland. Een evengroot deel van de yuppies als de niet-yuppies hangt in Nederland het waardenpatroon aan dat illustratief wordt geacht voor yuppies. In dit artikel is omwille van ruimte en tijd geen verdere analyse uitgevoerd op bestaan en aard van het yuppiesyndroom. In een vervolg op dit artikel worden de analysesuggesties ten aanzien van het yuppiewaardenpatroon uit Dekker en Ester (1988, 1990) opgepikt en uitgewerkt met discriminantanalyse en/of singuliere waardendecompositie, technieken die aangeven op welke houdingen en in hoeverre yuppies zich van niet-yuppies onderscheiden (vgl. Bourdieu,

1980). Met deze 'distinctie'-technieken kan de optimale dicriminator ofte wel het meest onderscheid makende stelsel houdingen voor yuppies gevonden worden, een streven waar ook yuppies hun leven aan wijden.

NOTEN

* De auteurs danken dr. P. Dekker (Sociaal en Cultureel Planbureau) voor zijn methodologische adviezen en commentaar bij een eerdere versie van dit artikel. Tevens gaat onze dank uit naar drs. L. Halman (Vakgroep Methoden & Technieken KUB) voor het toegankelijk maken van de EVS-data.

1. Zie het artikel van Matt Dings 'De Nederyuppies' in De Tijd, 7-2-1987, alsmede de biografische persoonsbeschrijvingen van een aantal Nederlandse yuppies in het boek van Thooft en Berkeljon (1986).
2. Ter toetsing van de 'yuppie class-thesis' zijn voor de set houdingen uit de eerste tabel een serie variantieanalyses uitgevoerd. In de appendix worden de hoofdeffecten, 2-weginteracties en 3-weginteracties vermeld van de voor ons belangrijke categorieën (jong bij leeftijd; urbaan bij stedelijkheid; professioneel werkzaam bij professionaliteit), mits significant afwijkend van het bevolkingsgemiddelde. Deze effecten zijn gecorrigeerd voor de overige hoofdeffecten en interactie-effecten met behulp van Multiple Classification Analysis (MCA), onderdeel van ANOVA in het SPSS-x-pakket. MCA berekent geen afwijkingen van het gemiddelde voor de interactie-effecten en daarom is er voor de significante interacties een tweede ronde variantieanalyses uitgevoerd. Hierbij zijn van de interacterende variabelen uit de eerste ronde nieuwe combinatievariabelen gemaakt, die samen met de resterende variabelen in de tweede ronde zijn ingevoerd; b.v.: een jonge professional werd een hoofdeffectcategorie van de combinatievariabele leeftijd en professionaliteit naast de oorspronkelijke variabele stedelijkheid. Van de dan verkregen gecorrigeerde afwijking van het gemiddelde is de som van de hoofdeffecten voor de betreffende categorieën uit de eerste ronde afgetrokken hetgeen resulteert in een unieke bijdrage aan de afwijking van het gemiddelde ten gevolge van een interactie. In ons voorbeeld is: het interactie-effect van de hoofdeffectcategorie jongprofessioneel uit de combinatievariabele leeftijd en professionaliteit is het nieuwe hoofdeffect van deze categorie minus de som van het hoofdeffecten van jong en het hoofdeffect van professioneel. Let wel: op deze wijze kunnen significante interactie-effecten een aan de hoofdeffecten uit de eerste ronde tegengestelde richting hebben of eventueel nul zijn. Immers niet van de afwijking, maar van de betreffende variabele is de significantie getoetst en vermeld.

LITERATUUR

Brint, S., 1984. New class and cumulative trend explanations of the liberal political attitudes of professionals. American Journal of Sociology 90, 30-71.

Dekker, P. en P. Ester, 1988. 'Yuppies': marketingretoriek of nieuwe sociale groepering? Sociologische Gids 35, 82-101.

Dekker, P. en P. Ester, 1990. The political distinctiveness of young urban professionals: 'Yuppies' or 'New Class'? International Journal of Political Psychology 11, 309-330.

Delli Carpini, M. en L. Sigelman, 1986. Do Yuppies Matter?; competing explanations of their political distinctiveness. Public Opinion Quarterly 50, 502-518.

Dings, M., 1986. De Nederyuppies, Jong, ambitieus, stijlvol en welgesteld. De Tijd, 7-2-1986, 18-22.

Bourdieu, P., 1980. A diagram of social position and life-style. Media, culture and society 2, 255-259.

Bourdieu, P., 1984. Distinction, a social critique of the judgement of taste. London: Routledge and Kegan Paul

Ganzeboom, H.B.G., 1988. Leefstijlen in Nederland: een verkennende studie. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.

Graetz, B. en A. Evans, 1989. The politics of Australian Yuppies. Politics 24. 100-115.

Halman, L., F. Heunks, R. de Moor en H. Zanders, 1987. Traditie, secularisatie en individualise-

ring: een studie naar de waarden van de Nederlanders in een Europese context. Tilburg: Tilburg University Press.
Hammond, J.L., 1986. Yuppies. Public Opinion Quarterly 50, 487-501.
Horx, M., 1987. Die wilden Achtziger. Eine Zeitgeist-Reise durch die Bundesrepublik. München/Wien: Carl Hanser Verlag.
Horx, M., 1989. Aufstand in Schlaraffenland. Selbsterkenntnisse einer rebellischen Generation. München/Wien: Carl Hanser Verlag.
Kriesi, H., 1986. Nieuwe sociale bewegingen: op zoek naar hun gemeenschappelijke noemer. Amsterdam: UvA.
Kriesi, H., 1989. New social movements and the new class in the Netherlands. American Journal of Sociology 94, 1078-1116.
Lasch, C., 1979. The culture of narcissism, American life in an age of diminishing expectations. New York: W.W. Norton & Company Inc.
Leeuw, K. de en R. Verhoef, 1986. Yuppies en 'gentrification': meer dan modeverschijnselen. Geografenkrant oktober 1986, 3-6.
Mitchell, A., 1983. The nine american lifestyles. New York: Warner Books.
Newsweek, 1984. The year of the Yuppie (31 december 1984), 14-31.
Piesman, M. en M. Hartley, 1984. The Yuppie Handbook; the state-of-the-art manual for young urban professionals. New York: Long Shadow Books.
Rutten T.J.M., 1987. Yuppies en het nieuwe wonen. Stedebouw en Volkshuisvesting februari 1987, 61-65.
Stoffels, H.C., 1990. Wandelen in het licht. Waarden, geloofsovertuigingen en sociale posities van Nederlandse evangelischen. Kampen: Kok.
Thooft, L. en D. Berkeljon, 1986. Echte yuppies zijn geen yuppies. Amsterdam: Aramith Uitgevers.

APPENDIX 1: CONSTRUCTEN EN ITEMS

De houdingen bestaan uit constructen (somscores van verschillende items en zelfinschalingen), de opvattingen zijn gedichotomiseerde items, waarvan de in de tabellen gepresenteerde antwoordcategorieën worden vermeld.
Houdingen: construct-indicatoren:

1. *cultureel vooruitstrevend:* eens met in principe opdrachten op werk uitvoeren/eens met een werkopdracht niet uitvoeren voordat zelf overtuigd is dat opdracht juist is; een goede/slechte toekomstige verandering is meer respect voor het gezag.
2. *autoritarisme:* in principe opdrachten op werk uitvoeren; het doet er niet toe hoe iemands ouders zijn, men moet ze altijd respecteren; een toekomstige verandering ten goede is meer respect voor het gezag.
3. *discriminatiegeneigdheid:* liever niet als buren: mensen van een ander ras; linkse extremisten; rechtse extremisten; leden van kleine religieuze sekten; buitenlanders/gastarbeiders.
4. *economisch vooruitstrevend:* eens tot oneens dat snellere, efficiëntere en accuratere secretaresse beter betaald krijgt voor hetzelfde werk; eens met runnen eigen bedrijf/directeur benoemen door de eigenaar zelf; eens met eigenaren die samen met werknemers directie benoemen, de staat als eigenaar/directie, werknemers als eigenaar en benoemen directie in verkiezingen.
5. *nationalisme:* behoort in de eerste plaats tot geografische eenheden: woonplaats; provincie; land; zeer tot tamelijk trots Nederlander te zijn (i.c. Canadees, Fransman, etc.); alles, zonodig leven opofferen voor mijn land, volk.

6. *succesoriëntatie werk:* belangrijk in het werk: goed loon/salaris; goede promotiekansen; werkkring waarin je iets kan bereiken *en* niet belangrijk: niet te veel spanning; goede werktijden; werk nuttig voor maatschappij.
7. *succesoriëntatie opvoeding:* eigenschappen waartoe men een kind aanmoedigt: hard werken; leidinggevende capaciteiten; vastberadenheid/volharding.
8. *seksuele striktheid:* eens tot oneens dat iedereen de kans moet hebben om zonder beperkingen complete vrijheid op seksueel gebied te genieten; oneens tot eens dat men seks helemaal niet vrij kan laten aan ieders persoonlijke voorkeur, dat er morele wetten moeten gelden waar iedereen zich aan houdt.
9. *afwijzing politiek protest:* hoge protestgeneigdheid (meegedaan of misschien meedoen aan: wilde staking; gebouw bezetten; schade toebrengen; vechten) protestgeneigd alleen met inzet van legale middelen (meegedaan of misschien meedoen aan: petitie tekenen; boycotten; demonstreren mits toegestaan); niet protestgeneigd (zelf nooit participeren in voornoemde politieke acties). Hoogste score is minst protestgeneigd oftewel een sterke afwijzing van (deelname aan) politiek protest.
10. *zakelijke houding huwelijk:* zeer belangrijk als bijdrage tot een geslaagd huwelijk: een redelijk inkomen; dezelfde sociale achtergrond; goede huisvesting; gelukkige seksuele verhouding; gemeenschappelijke smaak en interesse; en voldoende reden tot echtscheiding: financieel aan de grond zitten, onbevredigende seksuele relatie; als persoonlijkheden niet bij elkaar passen.
11. *metafysische instelling:* denkt vaak over betekenis en doel leven; vaak het gevoel dat leven zinloos is; denkt vaak over de dood.
12. *positieve emotionele balans:* voelt zich de laatste weken: bijzonder enthousiast over iets; rusteloos; tevreden over prestatie; geweldig, d.w.z. dat leven fantastisch is; alsof alles voor de wind ging.
13. *rechtse zelfplaatsing:* zelfplaatsing politieke ideeën rechts van het midden
14. *locus of control:* helemaal niet tot in hoge mate zelf uitmaken hoe leven verloopt.
15. *acceptatie abortus:* goedkeuren abortus als de gezondheid van de moeder door zwangerschap bedreigd wordt; als kind waarschijnlijk lichamelijk handicap heeft; als de vrouw niet getrouwd is; als een getrouwd stel geen kinderen wil.
16. *acceptatie soft drugs*: gebruik marihuana/hash nooit tot altijd gerechtvaardigd.
17. *acceptatie verhouding*: getrouwde mensen die een verhouding met een ander hebben nooit tot altijd gerechtvaardigd.
18. *acceptatie homoseksualiteit:* homoseksualiteit nooit tot altijd gerechtvaardigd.
19. *acceptatie prostitutie:* prostitutie nooit tot altijd gerechtvaardigd.
20. *acceptatie echtscheiding:* echtscheiding nooit tot altijd gerechtvaardigd.
20. *acceptatie euthanasie:* euthanasie (d.w.z. het leven van een ongeneeslijk zieke beëindigen) nooit tot altijd gerechtvaardigd.
21. *acceptatie uitkeringsfraude:* sociale uitkeringen aanvragen waar je geen recht op hebt nooit tot altijd gerechtvaardigd.

Opvattingen: item-indicatoren:

1. *tolerantie andere mening:* vindt u het vervelend om samen te zijn met mensen met andere ideeën, geloof, standpunten? Niet tot helemaal niet.
2. *steun kind als bestemming vrouw:* moet volgens u een vrouw om aan haar bestemming te voldoen kinderen krijgen? Moet kinderen krijgen.
3. *steun bewust ongehuwde moeder:* keurt u het goed of af als een vrouw een kind wil dat zij alléén als moeder wil opvoeden? Keurt goed.

4. *vertrouwen in ambtenaren:* hoeveel vertrouwen heeft u in ambtenaren? Tamelijk tot heel veel.
5. *vertrouwen in bedrijfsleven:* hoeveel vertrouwen heeft u in de grote bedrijven? Tamelijk tot heel veel.
6. *na weekend zin in werk:* Als het weekend voorbij is heeft u dan weer echt zin om aan het werk te gaan of vindt u het jammer dat het voorbij is? Echt zin om aan het werk te gaan.
7. *lid vakbond:* Bent u lid van een vakvereniging? Ja.
8. *lid politieke partij:* Bent u lid van een politieke partij of groepering? Ja.

Bij 3-daagse werkweek: Wilt u zich eens voorstellen dat overheid en werkgevers het eens worden over verkorting van de werkweek tot 3 dagen met behoud van hetzelfde loon zoals nu voor de volle week. Welke dingen zou u gaan doen? (geldt voor 9 t/m 12)

9. *extra werk voor extra geld:* proberen om naast de 3 dagen in huidige werkkring extra werk te vinden om in de overige dagen er wat bij te verdienen. Genoemd.
10. *tijd benutten voor studie:* de vrijgekomen tijd benutten voor studie of verdere ontwikkeling. Genoemd.
11. *extra werk tegen verveling:* werk erbij zoeken om niet te vervelen, ook al leverde het weinig geld op. Genoemd.
12. *een eigen zaak beginnen:* zelf een zaak beginnen in de vrijgekomen tijd. Genoemd.
13. *politieke interesse:* wel er in geïnteresseerd maar doe niet actief aan politiek. Genoemd.
14. *steun revolutionaire actie:* De manier waarop onze samenleving georganiseerd is moet radicaal worden veranderen door revolutionaire acties. Genoemd.

Een goede zaak in de toekomst: welke van de volgende toekomstige veranderingen zou u persoonlijk een verandering ten goede vinden? (geldt voor 15 t/m 17)

15. *minder nadruk op geld:* minder nadruk op geld en bezit. Genoemd.
16. *werk minder belangrijk:* vermindering van de betekenis die het werk in ons leven heeft. Genoemd.
17. *meer eenvoudige leefstijl:* een eenvoudiger, meer natuurlijke manier van leven. Genoemd.
18. *voor niets leven opofferen:* afgezien van uw eigen gezin, is er dan nog iets waar u alles voor op zou offeren, waar u zonodig zelfs uw leven voor zou riskeren? Niets.
19. *gezondheidstoestand:* hoe is uw gezondheidstoestand tegenwoordig? Zeer goed.
20. *beslissingsvrijheid werk:* In hoeverre geniet u in uw werk de vrijheid om beslissingen te nemen (cijfer van 1 tot en met 10; van helemaal niet tot in hoge mate)? Veel (6 tot en met 10).
21. *tevredenheid werk:* Hoe tevreden of ontevreden bent u met uw huidige werk (cijfer van 1 tot 10; van ontevreden tot tevreden)? Tevreden (6 tot en met 10).

Bron: European Values Survey 1981

APPENDIX 2: TABELLEN

1. **Canada**

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 1.1. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in Canada

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	117	103	98	+	+**	+***
autoritarisme	80	121	128	-	-**	-***
discriminatiegeneigdheid	96	99	100	-	-	-
economisch vooruitstrevend	105	104	100	-	+	+
nationalisme	92	100	100	-	-	-*
succesoriëntatie werk	110	102	99	+	+**	+***
succesoriëntatie opvoeding	113	98	98	+	+	+
seksuele striktheid	95	95	100	-	0	-
afwijzing politiek protest	86	95	101	-	-**	-***
zakelijke houding huwelijk	93	94	100	+	-	-
metafysische instelling	95	98	100	-	-	-
positieve emotionele balans	116	98	98	+	+***	+***
rechtse zelfplaatsing	92	100	101	+	-	-
locus of control	109	99	99	+	+**	+**
acceptatie abortus	111	104	99	+	+	+
acceptatie soft drugs	172	121	94	+	+***	+***
acceptatie verhouding	129	109	98	+	+	+***
acceptatie homoseksualiteit	136	113	97	+	+*	+***
acceptatie prostitutie	127	109	98	+	+	+***
acceptatie echtscheiding	115	106	99	+	+	+**
acceptatie euthanasie	114	111	99	+	+	+
acceptatie uitkeringsfraude	104	111	100	-	-	+

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Tabel 1.2 Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in Canada

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	96	91	88	+	+	+*
steun kind als bestemming vrouw	23	23	27	-	0	-
steun bewust ongehuwde moeder	39	46	34	+	-	+
vertrouwen in ambtenaren	43	51	32	-	-	-
vertrouwen in bedrijfsleven	51	54	57	+	-	-
na weekend zin in werk	46	41	43	+	+	+
lid vakbond	11	14	11	-	-	0
lid politieke partij	3	3	6	-	0	-
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	17	17	13	+	0	+
tijd benutten voor studie	52	19	17	+	+***	+***
extra werk tegen verveling	13	11	10	+	+	+
een eigen zaak beginnen	23	11	8	+	+**	+***
politieke interesse	51	40	46	-	+	+
steun revolutionaire actie	4	5	5	-	-	-
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	67	67	66	-	0	+
werk minder belangrijk	27	29	25	-	-	+
meer eenvoudige leefstijl	77	85	85	-	-	-*
voor niets leven opofferen	48	53	51	+	-	-
gezondheidstoestand	59	45	39	+	+*	+***
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	87	70	74	+	+***	+**
tevredenheid werk	93	85	88	+	+	+

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

2. **Frankrijk**

Tabel 2.1 Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in Frankrijk

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	119	109	99	+	+**	+***
autoritarisme	59	85	103	-	-***	-***
discriminatiegeneigdheid	100	79	100	-	+	0
economisch vooruitstrevend	110	106	99	-	+	+*
nationalisme	75	91	102	-	-**	-***
succesoriëntatie werk	92	103	101	+	-**	-*
succesoriëntatie opvoeding	89	80	100	+	+	-
seksuele striktheid	85	91	101	-	-	-***
afwijzing politiek protest	69	86	102	-	-***	-***
zakelijke houding huwelijk	94	93	100	+	+	-
metafysische instelling	110	97	99	-	+	+
positieve emotionele balans	124	110	98	+	+	+**
rechtse zelfplaatsing	81	100	101	+	-	-
locus of control	96	99	100	+	-	-
acceptatie abortus	110	104	99	+	+	+*
acceptatie soft drugs	183	122	95	+	+***	+***
acceptatie verhouding	134	115	98	+	+*	+***
acceptatie homoseksualiteit	198	123	93	+	+***	+***
acceptatie prostitutie	143	123	97	+	+	+***
acceptatie echtscheiding	133	111	98	+	+***	+***
acceptatie euthanasie	118	115	99	+	+	+*
acceptatie uitkeringsfraude	128	122	98	-	+	+**

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 2.2 Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in Frankrijk

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	90	91	90	+	-	0
steun kind als bestemming vrouw	57	69	74	-	-	-**
steun bewust ongehuwde moeder	78	71	61	+	+	+**
vertrouwen in ambtenaren	28	48	55	-	-**	-***
vertrouwen in bedrijfsleven	29	46	51	+	-**	-***
na weekend zin in werk	21	21	27	+	0	-
lid vakbond	22	10	9	-	+**	+***
lid politieke partij	11	3	2	-	+***	+***
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	2	4	3	+	-	-
tijd benutten voor studie	17	12	6	+	+	+***
extra werk tegen verveling	2	2	1	+	0	+
een eigen zaak beginnen	5	3	1	+	+	+*
politieke interesse	68	56	56	-	+	+
steun revolutionaire actie	20	11	7	-	+*	+***
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	74	73	73	-	+	+
werk minder belangrijk	76	70	60	-	+	+**
meer eenvoudige leefstijl	90	92	95	-	-	-
voor niets leven opofferen	50	68	65	+	-**	-*
gezondheidstoestand	28	28	18	+	0	+*
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	66	51	55	+	+*	+
tevredenheid werk	70	67	70	+	+	0

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

3. Nederland

Tabel 3.1 Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in Nederland

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	116	107	99	+	+	+**
autoritarisme	61	86	101	-	-*	-***
discriminatiegeneigdheid	87	93	101	-	-	-
economisch vooruitstrevend	107	103	100	-	+	+
nationalisme	82	98	101	-	-*	-**
succesoriëntatie werk	104	101	100	+	+	+
succesoriëntatie opvoeding	109	78	100	+	+	+
seksuele striktheid	93	92	100	-	+	-
afwijzing politiek protest	81	93	101	-	-**	-***
zakelijke houding huwelijk	89	93	101	+	-	-
metafysische instelling	120	93	99	-	+**	+*
positieve emotionele balans	118	112	99	+	+	+*
rechtse zelfplaatsing	89	91	100	+	-	-
locus of control	112	104	99	+	+	+*
acceptatie abortus	113	115	99	+	-	+
acceptatie soft drugs	198	123	95	+	+***	+***
acceptatie verhouding	174	113	96	+	+***	+***
acceptatie homoseksualiteit	130	120	98	+	+	+***
acceptatie prostitutie	129	126	98	+	+	+***
acceptatie echtscheiding	139	118	98	+	+***	+***
acceptatie euthanasie1	37	111	98	+	+**	+***
acceptatie uitkeringsfraude	124	107	99	-	+	+*

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 3.2. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in Nederland

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	95	95	93	+	0	+
steun kind als bestemming vrouw	1	5	13	-	-	-**
steun bewust ongehuwde moeder	31	41	34	+	-	-
vertrouwen in ambtenaren	32	42	46	-	-	-*
vertrouwen in bedrijfsleven	24	42	46	+	-	-
na weekend zin in werk	34	36	39	+	-	-
lid vakbond	41	18	15	-	+***	+***
lid politieke partij	12	6	8	-	+	+
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	10	7	4	+	+	+*
tijd benutten voor studie	75	25	15	+	+***	+***
extra werk tegen verveling	5	7	5	+	-	0
een eigen zaak beginnen	6	2	2	+	+	+
politieke interesse	57	40	39	-	+*	+**
steun revolutionaire actie	17	3	3	-	+***	+***
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	73	62	63	-	+	+
werk minder belangrijk	49	31	25	-	+**	+***
meer eenvoudige leefstijl	83	79	78	-	+	+
voor niets leven opofferen	53	55	54	+	-	-
gezondheidstoestand	32	39	27	+	-	+
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	84	74	72	+	+	+*
tevredenheid werk	89	87	87	+	+	+

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

4. Noorwegen

Tabel 4.1. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in Noorwegen

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	111	103	100	+	+	+**
autoritarisme	73	93	101	-	-*	-***
discriminatiegeneigdheid	103	80	100	-	+	+
economisch vooruitstrevend	97	105	100	-	-	-
nationalisme	97	96	100	-	+	-
succesoriëntatie werk	108	100	97	+	+	+**
succesoriëntatie opvoeding	94	88	100	+	+	-
seksuele striktheid	92	98	101	-	-*	-***
afwijzing politiek protest	91	92	100	-	-	-***
zakelijke houding huwelijk	85	93	110	+	-	-*
metafysische instelling	87	95	110	-	-	-**
positieve emotionele balans	113	99	95	+	+**	+***
rechtse zelfplaatsing	104	95	104	+	+	0
locus of control	107	101	98	+	+	+*
acceptatie abortus	105	99	95	+	+	+
acceptatie soft drugs	117	107	99	+	+	+*
acceptatie verhouding	139	106	97	+	+**	+***
acceptatie homoseksualiteit	141	112	97	+	+*	+***
acceptatie prostitutie	122	107	98	+	+	+*
acceptatie echtscheiding	120	108	99	+	+	+**
acceptatie euthanasie	124	108	98	+	+	+*
acceptatie uitkeringsfraude	120	104	99	-	+	+*

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 4.2. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in Noorwegen

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	99	95	94	+	+	+*
steun kind als bestemming vrouw	9	15	21	-	-	-*
steun bewust ongehuwde moeder	38	40	36	+	-	+
vertrouwen in ambtenaren	65	58	58	-	+	+
vertrouwen in bedrijfsleven	49	50	45	+	-	+
na weekend zin in werk	37	42	41	+	-	-
lid vakbond	56	41	40	-	+*	+**
lid politieke partij	18	12	17	-	+	+
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	21	21	13	+	0	+*
tijd benutten voor studie	59	35	29	+	+***	+***
extra werk tegen verveling	11	11	14	+	0	-
een eigen zaak beginnen	11	8	5	+	+	+*
politieke interesse	45	33	40	-	+*	+
steun revolutionaire actie	3	3	2	-	0	+
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	68	67	64	-	+	+
werk minder belangrijk	14	16	12	-	-	+
meer eenvoudige leefstijl	76	77	80	-	-	-
voor niets leven opofferen	32	42	42	+	+	+
gezondheidstoestand	52	45	37	+	+	+**
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	71	67	70	+	+	+
tevredenheid werk	92	90	92	+	+	0

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

5. Spanje

Tabel 5.1. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in Spanje

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	115	106	99	+	+*	+***
autoritarisme	71	89	101	-	-**	-***
discriminatiegeneigdheid	85	91	101	-	-	-
economisch vooruitstrevend	113	106	99	-	+	+***
nationalisme	82	97	101	-	-***	-***
succesoriëntatie werk	93	102	100	+	-*	-*
succesoriëntatie opvoeding	90	93	100	+	-	-
seksuele striktheid	81	90	101	-	-**	-***
afwijzing politiek protest	77	93	101	-	-***	-***
zakelijke houding huwelijk	120	109	99	+	+	+**
metafysische instelling	105	97	100	-	+	+
positieve emotionele balans	127	105	99	+	+**	+***
rechtse zelfplaatsing	106	95	100	+	+	+
locus of control	99	99	100	+	0	-
acceptatie abortus	134	121	98	+	+	+***
acceptatie soft drugs	150	123	98	+	+*	+***
acceptatie verhouding	154	121	98	+	+**	+***
acceptatie homoseksualiteit	171	125	97	+	+***	+***
acceptatie prostitutie	152	121	97	+	+**	+***
acceptatie echtscheiding	146	123	98	+	+**	+***
acceptatie euthanasie	169	120	97	+	+***	+***
acceptatie uitkeringsfraude	106	112	100	-	-	+

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 5.2. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in Spanje

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	76	78	77	+	-	-
steun kind als bestemming vrouw	26	43	50	-	-**	-***
steun bewust ongehuwde moeder	61	53	37	+	+	+***
vertrouwen in ambtenaren	18	31	41	-	-**	-***
vertrouwen in bedrijfsleven	25	29	39	+	-	-**
na weekend zin in werk	17	22	24	+	-	-
lid vakbond	9	6	6	-	+	+
lid politieke partij	6	3	3	-	+	+*
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	8	12	10	+	-	-
tijd benutten voor studie	73	20	13	+	+***	+***
extra werk tegen verveling	8	4	4	+	+	+
een eigen zaak beginnen	8	7	6	+	+	+
politieke interesse	52	28	23	-	+***	+***
steun revolutionaire actie	13	11	7	-	+	+*
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	86	80	77	-	+	+*
werk minder belangrijk	45	40	38	-	+	+
meer eenvoudige leefstijl	88	87	86	-	+	+
voor niets leven opofferen	32	37	38	+	-	-
gezondheidstoestand	22	21	16	+	+	+
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	59	57	61	+	+	-
tevredenheid werk	68	68	70	+	0	-

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

6. Verenigde Staten

Tabel 6.1. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in de Verenigde Staten

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	119	103	98	+	+***	+***
autoritarisme	83	99	102	-	-***	-***
discriminatiegeneigdheid	113	88	99	-	+**	+
economisch vooruitstrevend	101	106	100	-	-	+
nationalisme	98	97	100	-	+	-
succesoriëntatie werk	110	102	99	+	+***	+***
succesoriëntatie opvoeding	117	98	98	+	+	+*
seksuele striktheid	93	94	101	-	-	-***
afwijzing politiek protest	85	96	101	-	-***	-***
zakelijke houding huwelijk	95	95	101	+	0	-
metafysische instelling	96	110	101	-	-	-
positieve emotionele balans	112	102	98	+	+***	+***
rechtse zelfplaatsing	90	98	101	+	-	-*
locus of control	106	103	99	+	+	+***
acceptatie abortus	120	103	97	+	+***	+***
acceptatie soft drugs	171	118	92	+	+***	+***
acceptatie verhouding	140	109	95	+	+***	+***
acceptatie homoseksualiteit	135	105	96	+	+***	+***
acceptatie prostitutie	140	104	95	+	+***	+***
acceptatie echtscheiding	114	105	98	+	+*	+***
acceptatie euthanasie	129	108	97	+	+**	+***
acceptatie uitkeringsfraude	125	107	98	-	+*	+***

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 6.2. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in de Verenigde Staten

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	92	92	90	+	0	+
steun kind als bestemming vrouw	9	18	19	-	-***	-***
steun bewust ongehuwde moeder	49	43	31	+	+	+***
vertrouwen in ambtenaren	48	56	58	-	-*	-**
vertrouwen in bedrijfsleven	46	45	50	+	+	-
na weekend zin in werk	42	43	46	+	-	-
lid vakbond	17	10	12	-	+**	+*
lid politieke partij	18	7	11	-	+***	+***
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	42	21	18	+	+***	+***
tijd benutten voor studie	59	31	25	+	+***	+***
extra werk tegen verveling	17	10	11	+	+**	+**
een eigen zaak beginnen	27	12	10	+	+***	+***
politieke interesse	40	30	37	-	+**	+
steun revolutionaire actie	5	7	5	-	-	0
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	68	68	68	-	0	0
werk minder belangrijk	21	23	23	-	-	-
meer eenvoudige leefstijl	78	85	84	-	-**	-*
voor niets leven opofferen	34	48	47	+	-***	-***
gezondheidstoestand	62	44	35	+	+***	+***
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	78	67	69	+	+**	+**
tevredenheid werk	82	79	82	+	+	0

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

7. West-Duitsland

Tabel 7.1. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde houdingen in West-Duitsland

houdingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
cultureel vooruitstrevend	112	110	99	+	+	+***
autoritarisme	62	71	103	-	-	-***
discriminatiegeneigdheid	84	82	101	-	+	-
economisch vooruitstrevend	109	109	99	-	0	+
nationalisme	81	91	101	-	-	-***
succesoriëntatie werk	100	102	100	+	-	0
succesoriëntatie opvoeding	91	102	100	+	-	-
seksuele striktheid	90	90	101	-	0	-**
afwijzing politiek protest	84	94	101	-	-***	-***
zakelijke houding huwelijk	94	119	111	+	-	-
metafysische instelling	92	84	100	-	+	-
positieve emotionele balans	115	112	99	+	+	+**
rechtse zelfplaatsing	88	100	101	+	-	-
locus of control	96	101	100	+	-	-
acceptatie abortus	114	107	99	+	+	+**
acceptatie soft drugs	159	116	96	+	+**	+***
acceptatie verhouding	160	123	97	+	+**	+***
acceptatie homoseksualiteit	164	124	100	+	+***	+***
acceptatie prostitutie	164	123	97	+	+*	+***
acceptatie echtscheiding	131	116	98	+	+*	+***
acceptatie euthanasie	131	116	98	+	+	+***
acceptatie uitkeringsfraude	126	116	98	-	+	+**

Vermeld zijn de gemiddelde scores bij een bevolkingsgemiddelde van 100 (standaarddeviaties niet identitiek), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 7.2. Verschillen tussen yuppies, leeftijdgenoten en niet-yuppies op geselecteerde opvattingen in West-Duitsland

opvattingen (zie appendix)	yuppies	leeftijdgenoten	niet-yuppies	voorspelde afwijking yuppies t.o.v. anderen	feitelijke afwijking t.o.v. leeftijd-genoten	feitelijke afwijking t.o.v. alle niet-yuppies
tolerantie andere mening	91	91	87	+	0	+
steun kind als bestemming vrouw	25	30	40	-	-	-*
steun bewust ongehuwde moeder	49	33	24	+	+*	+***
vertrouwen in ambtenaren	23	26	37	-	-	-*
vertrouwen in bedrijfsleven	22	33	35	+	-	-*
na weekend zin in werk	16	19	21	+	-	-
lid vakbond	25	19	15	-	+	+*
lid politieke partij	12	10	8	-	+	+
bij 3-daagse werkweek:						
extra werk voor extra geld	11	14	8	+	-	+
tijd benutten voor studie	13	8	5	+	+	+**
extra werk tegen verveling	2	3	2	+	-	0
een eigen zaak beginnen	13	5	2	+	+**	+***
politieke interesse	54	39	43	-	+*	+*
steun revolutionaire actie	1	4	3	-	-	-
een goede zaak in de toekomst:						
minder nadruk op geld	40	37	29	-	+*	+*
werk minder belangrijk	76	61	69	-	+	+
meer eenvoudige leefstijl	50	58	53	-	+*	+
voor niets leven opofferen	50	58	53	+	-	-
gezondheidstoestand	24	24	13	+	0	+*
diegenen met betaalde arbeid:						
beslissingsvrijheid werk	65	57	58	+	+	+
tevredenheid werk	73	73	74	+	0	-

Vermeld zijn de percentages, bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

1. Canada

Tabel 1.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in Canada

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijk-heid	professio-naliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	8***	ns	10***	ns	-3*	ns	ns
autoritarisme	-9***	ns	-14***	ns	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	ns	-7*	ns	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	6***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
nationalisme	ns	-3**	ns	ns	ns	-2*	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	8***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	ns	ns	44***	ns	-30**	ns	ns
seksuele striktheid	-6***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
afwijzing politiek protest	-7***	-2**	-11***	ns	3*	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	7*	ns	-8***	ns	ns	ns	7*
metafysische instelling	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
positieve emotionele balans	ns	ns	9***	ns	6**	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	ns	ns	4*	ns	ns	ns	ns
acceptatie abortus	6*	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	36***	6**	27***	ns	7*	ns	ns
acceptatie verhouding	12***	ns	24***	ns	-8*	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	18***	5***	22***	26*	ns	ns	ns
acceptatie prostitutie	10*	5**	28***	19**	-10**	ns	ns
acceptatie echtscheiding	9***	4***	12***	ns	-32**	ns	ns
acceptatie euthanasie	11***	3*	ns	ns	ns	2*	ns
acceptatie uitkeringsfraude	15***	5*	-13*	ns	ns	ns	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

2. **Frankrijk**

Tabel 2.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in Frankrijk

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijk-heid	professio-naliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	10***	ns	13***	ns	-3*	ns	ns
autoritarisme	-18***	ns	-22***	ns	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	-31**	14**	ns	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	6**	3**	ns	ns	ns	ns	ns
nationalisme	-11***	-3***	-13***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	-10***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	-26***	-7*	21*	ns	ns	ns	0*
seksuele striktheid	-11***	ns	-6*	ns	ns	ns	ns
afwijzing politiek protest	-14***	-3***	-19***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	-11***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
metafysische instelling	ns	3*	ns	ns	ns	ns	-2*
positieve emotionele balans	13***	ns	18***	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	ns	ns	ns	ns	-5*	ns	ns
acceptatie abortus	ns	4***	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	40***	ns	40***	16***	14*	ns	ns
acceptatie verhouding	21***	ns	28***	ns	ns	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	38***	7***	53***	ns	12**	ns	ns
acceptatie prostitutie	27***	4*	23**	ns	ns	ns	ns
acceptatie echtscheiding	12***	4**	23***	ns	ns	ns	ns
acceptatie euthanasie	12**	7***	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie uitkeringsfraude	27***	6**	ns	ns	9*	ns	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 3.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in Nederland

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijkheid	professionaliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	9***	4*	9**	ns	ns	ns	ns
autoritarisme	-17***	ns	-19***	ns	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	-20***	-10**	36***	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	7***	4**	ns	ns	ns	ns	ns
nationalisme	ns	ns	-12***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	9**	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	-29***	ns	ns	23*	ns	ns	ns
seksuele striktheid	-8***	-3*	ns	ns	ns	ns	ns
afwijzing politiek protest	-7***	ns	-12***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	-8***	5*	-11*	ns	ns	ns	ns
metafysische instelling	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
positieve emotionele balans	15***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	-14*	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	7***	4**	ns	3*	ns	-6*	0.2**
acceptatie abortus	13***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	27***	ns	80***	ns	ns	ns	ns
acceptatie verhouding	16***	6*	56***	ns	ns	ns	11**
acceptatie homoseksualiteit	24***	ns	17***	ns	-9**	ns	ns
acceptatie prostitutie	28***	5*	16**	ns	-13**	ns	ns
acceptatie echtscheiding	22***	ns	24***	ns	-3**	ns	ns
acceptatie euthanasie	17***	9***	18***	ns	ns	ns	5***
acceptatie uitkeringsfraude	ns	ns	27***	ns	ns	ns	-9**

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 4.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in Noorwegen

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijkheid	professionaliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	ns	ns	ns	ns	3*	ns	ns
autoritarisme	-9**	ns	ns	ns	ns	-7*	ns
discriminatiegeneigdheid	-30***	ns	ns	ns	16*	ns	ns
economisch vooruitstrevend	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
nationalisme	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	5***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
seksuele strikheid	-2*	ns	-2*	ns	-0.2*	ns	ns
afwijzing politiek protest	-5***	ns	-7***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	-19***	ns	-9***	ns	ns	ns	ns
metafysische instelling	-13***	ns	-11***	ns	ns	-4*	6*
positieve emotionele balans	ns	4*	6***	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	7*	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	5*	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie abortus	ns	9***	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	9**	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie verhouding	13**	13***	16***	ns	ns	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	17***	10*	11**	ns	ns	ns	ns
acceptatie prostitutie	ns	11**	12**	ns	ns	ns	ns
acceptatie echtscheiding	9***	9***	7**	ns	ns	ns	ns
acceptatie euthanasie	ns	11*	17***	ns	ns	ns	ns
acceptatie uitkeringsfraude	ns	ns	8*	ns	6*	ns	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

5. Spanje

Tabel 5.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in Spanje

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijk-heid	professio-naliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	7***	ns	8***	3**	ns	ns	ns
autoritarisme	-13***	ns	-15***	-8*	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	-13*	10**	ns	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	8***	ns	9**	ns	ns	ns	ns
nationalisme	-3**	-3***	-8***	-2*	ns	ns	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	-6*	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	-8*	ns	ns	ns	ns	ns	ns
seksuele striktheid	-10***	ns	-12***	ns	ns	ns	ns
afwijzing politiek protest	-8***	ns	-14***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	12***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
metafysische instelling	-6**	4**	ns	ns	ns	ns	ns
positieve emotionele balans	10***	7***	17**	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie abortus	30***	ns	13*	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	24***	-5*	34***	ns	ns	7*	ns
acceptatie verhouding	24***	ns	38***	ns	ns	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	30***	5*	44***	ns	12*	ns	ns
acceptatie prostitutie	27***	ns	25***	ns	15**	ns	ns
acceptatie echtscheiding	30***	6***	30***	ns	ns	-5*	ns
acceptatie euthanasie	29***	ns	40***	ns	21***	ns	ns
acceptatie uitkeringsfraude	15***	-8***	ns	ns	ns	7**	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = $p<0.05$; ** = $p<0.01$; *** = $p<0.001$

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 6.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in de Verenigde Staten

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijk-heid	professio-naliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	7***	1*	7***	ns	4**	ns	ns
autoritarisme	5***	ns	-10***	ns	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	-11*	-8***	26***	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	7***	ns	-4*	ns	ns	ns	ns
nationalisme	-3**	-1*	ns	ns	2*	ns	ns
succesoriëntatie werk	4***	1***	7***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	ns	-5*	ns	ns	ns	5*	ns
seksuele striktheid	-7***	-1***	ns	ns	ns	ns	ns
afwijzing politiek protest	-6***	ns	-9***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	-5**	3**	-5*	2*	ns	ns	ns
metafysische instelling	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
positieve emotionele balans	3*	-2*	12***	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	-9***	ns	-6*	ns	ns	ns	ns
locus of control	2*	ns	5***	ns	ns	ns	ns
acceptatie abortus	7***	ns	18***	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	29***	ns	30***	ns	15***	5*	ns
acceptatie verhouding	16***	5***	22***	ns	ns	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	10**	ns	27***	ns	ns	ns	ns
acceptatie prostitutie	12***	ns	29***	ns	6*	ns	ns
acceptatie echtscheiding	7***	ns	11***	ns	ns	ns	ns
acceptatie euthanasie	12***	ns	18***	ns	ns	ns	ns
acceptatie uitkeringsfraude	18***	6***	ns	ns	ns	ns	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

Tabel 7.3. Variantieanalyse van 22 houdingen met leeftijd (2 groepen), stedelijkheid (dichotoom) en werkzaam als 'professional' (dichotoom) in West-Duitsland

	Hoofdeffecten			Interacties van twee kenmerken			Interactie van drie kenmerken
houdingen (zie appendix)	jong	stedelijkheid	professionaliteit	jong en urbaan	jong en professioneel	urbaan en professioneel	jong, urbaan en professioneel
cultureel vooruitstrevend	10***	ns	9***	ns	ns	ns	ns
autoritarisme	-30***	ns	-21***	ns	ns	ns	ns
discriminatiegeneigdheid	-24***	ns	ns	ns	ns	ns	ns
economisch vooruitstrevend	11***	ns	ns	ns	ns	-3*	ns
nationalisme	-12***	-2*	-10***	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie werk	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
succesoriëntatie opvoeding	ns	-7**	ns	ns	ns	ns	ns
seksuele striktheid	-10***	ns	ns	ns	-3*	ns	ns
afwijzing politiek protest	-5***	ns	-13***	ns	ns	ns	ns
zakelijke houding huwelijk	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
metafysische instelling	-13***	ns	-9**	ns	ns	ns	ns
positieve emotionele balans	13***	ns	9***	ns	ns	ns	ns
rechtse zelfplaatsing	ns	-6***	ns	ns	ns	ns	ns
locus of control	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns
acceptatie abortus	8***	ns	9***	ns	ns	ns	ns
acceptatie soft drugs	26***	ns	17***	ns	21***	ns	29*
acceptatie verhouding	31***	6**	30***	ns	ns	ns	ns
acceptatie homoseksualiteit	46***	7***	22***	ns	ns	ns	ns
acceptatie prostitutie	35***	ns	23***	ns	ns	ns	-1*
acceptatie echtscheiding	24***	4**	12***	ns	ns	ns	ns
acceptatie euthanasie	21***	6***	10*	-10***	ns	ns	ns
acceptatie uitkeringsfraude	25***	ns	ns	ns	ns	ns	ns

Vermeld zijn de gecorrigeerde afwijkingen van het gemiddelde (100) voor de jonge, stedelijke en/of professioneel werkenden (zie toelichting in de tweede eindnoot), bij de feitelijke afwijkingen zijn significanties vermeld: * = p<0.05; ** = p<0.01; *** = p<0.001

Bron: European Values Survey 1981

8. Consumptiestijlen en waardenoriëntaties: een typologische reconstructie

P. ESTER EN L. HALMAN

SAMENVATTING

In dit artikel wordt op basis van twee dimensies een viertal consumptiestijlen onderscheiden. De centrale vraag van dit artikel is of deze consumptiestijlen corresponderen met verschillende waardenoriëntaties van consumenten. De eerste dimensie betreft de wijze van budgetvoering, die kan variëren van impulsief tot gedisciplineerd. De tweede dimensie heeft betrekking op aankoopgedrag waarbij de extreme posities gevormd worden door modieus c.q. niet-modieus aankoopgedrag. Combinatie van deze twee dimensies leidt tot vier consumptiestijlen: hedonistische consumptiestijl, burgerlijke consumptiestijl, impulsief niet-modieuze consumptiestijl, en tenslotte een consumptiestijl die kenmerkend is voor behoedzame trendvolgers. Uit de bevindingen blijkt dat deze vier consumptiestijlen in redelijke mate samenhangen met verschillende waardenoriëntaties.

1. INLEIDING

De na-oorlogse consumptieve bestedingen zijn blijkens de statistieken sterk gestegen (Oppedijk van Veen en Schelbergen, 1984). Waren tot ver in deze eeuw tal van consumptieartikelen voorbehouden aan hogere sociale klassen, thans is er in toenemende mate sprake van democratisering van het bezit van consumptiegoederen. Volgens tal van auteurs is deze kwantitatieve verandering in het licht van een aantal maatschappelijke transformatieprocessen gepaard gegaan met een kwalitatieve omslag: de moderne verzorgingsstaat zou zich kenmerken door een consumentistisch ethos (vgl. Janowitz, 1976; Van Doorn, 1982; Zijderveld, 1983). Dit ethos verwijst naar een alles overheersende consumptiedrift waarin de vele voorzieningen en goederen die de verzorgingsstaat haar burgers aanbiedt overvloedig en vooral gedachteloos worden geconsumeerd. Voorop staat onmiddellijke individuele bevrediging die een kortstondig karakter heeft en onderdeel uitmaakt van een continue consumptiespiraal. Belangrijke maatschappelijke achtergronden van dit consumentistische ethos worden gevormd door een toename van het discretionaire inkomen, voortgaande individualisering en liberalisering, afgenomen betekenis van traditionele godsdienstige referentiekaders en het ontstaan van pluriforme zingevingssystemen, voortgaande modernisering, het vervagen van oude klassentegenstellingen en de opkomst van een nieuwe middenklasse die een sterke distinctiedrang heeft, de uitdijing van de verzorgingsstaat, de toegenomen vrije tijd, een sterke nadruk op comfort en gemak, accentuering van zelfontplooiing, eigenstandige identiteit en emancipatie, alsmede morele permissiviteit en hedonisme. Deze sociale en culturele ontwikkelingen zouden gepaard gaan met leefstijldifferentiaties waar meerdere sociale wetenschappers zich reeds over gebogen hebben (vgl. Bourdieu, 1984; Ganzeboom, 1988; Mitchell, 1983; Sobel, 1981).

Interessant nu in vele beschouwingen over het consumentistische ethos is de veelal expliciete veronderstelling dat dit ethos zich niet beperkt tot consumptiegoederen in engere zin, maar zich uitstrekt tot velerlei menselijke activiteiten. Niet alleen worden consumptieartikelen gulzig en oppervlakkig geconsumeerd, hetzelfde zou gelden voor overheidsvoorzieningen, primaire relatievorming, sociaal-filosofische denkbeelden, kunst, muziek, amusement e.d. (vgl. Van der Avort, 1987, 1988; Bloom, 1988; Lasch, 1979; Postman, 1985). Deze veronderstelling komt treffend tot uiting in het navolgende citaat van Zijderveld: 'Men consumeert niet alleen overvloedig en gedachteloos de voorzieningen van de verzorgingsstaat en de vele goederen van de rijke economie, men consumeert allengs ook menselijke relaties (huwelijken, vriendschappen), ideeën en theorieën (religieuze en politieke ideologieën). Daarbij staat steeds de individuele bevrediging voorop: bevredigt een onderwerp niet meer, dan wordt het weggeworpen of voor een ander ingeruild' (Zijderveld, 1983: 149)[1]. Veel van deze en soortgelijke beschouwingen hebben weliswaar intuïtieve en communicatieve overtuigingskracht, maar missen door het veelal speculatieve karakter een gedegen empirische fundering. Om deze reden willen we in dit artikel trachten op basis van empirische gegevens de vraag te beantwoorden of en in hoeverre personen met een sterk consumentistisch-hedonistische inslag zich conform deze beschouwingen ook systematisch onderscheiden in waardenoriëntaties op saillante andere terreinen van personen die men tot hun tegenpool kan rekenen: de burgerlijke consumenten. In hypothesevorm geherformuleerd zullen we de juistheid van de veronderstelling toetsen dat personen die zich bekennen tot een hedonistische dan wel een burgerlijke consumptiestijl ook op andere waardendomeinen (waaronder primaire relaties, seksualiteit, godsdienst, arbeidsethos, politieke attitudes) ten opzichte van elkaar extreme posities innemen. We duiden dit aan als de **generaliseringshypothese.**

2. VIER CONSUMPTIESTIJLEN

Tot nu toe hebben we in betrekkelijk abstracte termen over consumptiestijlen gesproken; een nadere inhoudelijke typering is derhalve gewenst. In theoretische zin laten zich bij consumptiestijlen twee dimensies onderscheiden: 1) de wijze waarop personen met hun besteedbare budget omgaan en 2) de kenmerken van de consumptiegoederen die met dit budget worden aangeschaft. De eerste dimensie noemen we **budgetvoering** en daarin staat een gedisciplineerde budgetvoering tegenover een impulsieve. De tweede dimensie duiden we aan als **aankoopgedrag** waarbij de extreme posities gevormd worden door respectievelijk modieus en niet-modieus aankoopgedrag. Combinatie van deze twee dimensies resulteert in vier onderscheiden consumptiestijlen: gedisciplineerd modieus, impulsief modieus, gedisciplineerd niet-modieus en impulsief niet-modieus. In schema:

		Budgetvoering	
		gedisciplineerd	impulsief
Aankoopgedrag	niet-modieus	A	B
	modieus	C	D

Schema 1. De vier consumptiestijlen

De combinatie van impulsieve budgetvoering en modieus aankoopgedrag (D) omschrijven we als een hedonistische consumptiestijl. Het betreft een wijze van consumeren die sterk gericht is op het hier en nu impulsief aanschaffen van modieuze goederen waarbij kenmerkend is dat deze bestedingen een ongepland en niet-gebudgetteerd karakter hebben. Men wil de allerlaatste snufjes zo snel mogelijk in huis hebben, koopt deze impulsief en let daarbij niet in de eerste plaats op de budgettaire mogelijkheden daarvoor. De goederen die men aanschaft dienen primair recht te doen aan de behoefte aan een expressieve leefstijl waarbij sociale distinctie voorop staat. Riesman c.s. (1960) duiden dit aan als 'present-oriented hedonism'. Van der Avort, Bijnen en Dirven (1988) benoemen deze consumptiestijl als 'consumentistisch'.
De andere extreme positie wordt gevormd door de combinatie van een gedisciplineerde budgetvoering en niet-modieus aankoopgedrag (A). Deze combinatie duiden we aan als een burgerlijke consumptiestijl. Immers, 'de burger gooit het niet over de balk, zet de tering naar de nering, eert het kleine om ook het grote "weerd" te worden en beoefent de zuinigheid met vlijt om huizen als kastelen te kunnen bouwen' (Felling, Peters en Schreuder, 1983: 39). Kortom, de burger is planmatig en berekenend ingesteld. De aanschaf van modieuze goederen is daarbij niet aan de orde: 'luxe goederen kopen, iets aanschaffen omdat het mooi is of het leven veraangenaamt, of omdat je ervan kunt genieten, dit alles past totaal niet in het denken van de burger en hij zal dat als verspilling afwijzen' (Van der Avort c.s., 1988: 258-259).
De beide tussen deze extremen te lokaliseren consumptiestijlen - die conform onze generaliseringshypothese ook op andere waardenoriëntaties verondersteld worden tussenliggende posities in te nemen - laten zich als volgt typeren. Personen die zich kenmerken door de combinatie van impulsieve budgetvoering en niet-modieus aankoopgedrag (B) kennen weliswaar een weinig gedisciplineerd bestedingspatroon maar wensen anders dan hedonistisch ingestelde consumenten hun budget niet te besteden aan modieuze goederen. Dit patroon verwijst enerzijds naar een consumptiestijl die men aan kan treffen in wat vroeger werd aangeduid als een "typisch arbeidersmilieu" en anderzijds naar meer avontuurlijk ingestelde consumenten die hun budget weliswaar impulsief besteden maar wars zijn van modegevoeligheid. De laatste te onderscheiden consumptiestijl koppelt een gedisciplineerde budgetvoering aan modieus aankoopgedrag (C). De groep voor wie deze wijze van consumeren kenmerkend is, zouden we kunnen omschrijven als 'modieus maar binnen bepaalde grenzen', of kortheidshalve als 'behoedzame trendvolgers'. Men opteert voor een expressief-modegevoelige leefstijl, maar dit mag niet ten koste gaan van het budget dat ter beschikking staat. Men is niet alleen modebewust, maar ook geldbewust in zijn consumptieve bestedingen.

De hier gepresenteerde indeling van consumptiestijlen is uiteraard gebaseerd op een typologische reconstructie van vooraf gespecificeerde dimensies. De empirische evidentie van de achterliggende constructen van met name 'hedonisme' en 'burgerlijkheid' moet blijken uit de navolgende analyses. Leidraad voor deze analyses vormt zoals gezegd de hypothese dat waardenoriëntaties die ten grondslag liggen aan deze constructen gegeneraliseerd kunnen worden naar andere waardendomeinen. Met andere woorden deze generaliseringshypothese voorspelt dat personen die zich kenmerken door hetzij een hedonistische hetzij een burgerlijke consumptiestijl ook ten aanzien van andere waardendomeinen consistent extreme posities ten opzichte van elkaar zullen innemen. Als afgeleide hypothese fungeert daarbij de assumptie dat de beide tussengelegen consumptiestijlen ook intermediaire posities op deze andere waardenoriëntaties zullen vertonen.

3. DATA EN MEETINSTRUMENTEN

De empirische analyses die ter beantwoording van de vraagstelling van dit artikel zijn verricht, zijn gebaseerd op survey-data die in het kader van het SOCON-project verzameld zijn. SOCON staat voor Sociaal-Culturele Ontwikkelingen in Nederland en is een samenwerkingsproject tussen de sociale faculteiten van de Katholieke Universiteit Nijmegen en de Katholieke Universiteit Brabant (zie Felling, Peters en Schreuder, 1987). In 1985 werd in het kader van dit project een grootschalig landelijk survey (N = 3003) gehouden waarin een keur van vragen over godsdienstige en seculiere zingevingen en waardenoriëntaties aan een representatieve steekproef uit de Nederlandse bevolking is gesteld. SOCON biedt unieke gegevens over een reeks van waardendomeinen van de bevolking en maakt het mogelijk tal van sociaal-wetenschappelijke hypothesen cross-sectioneel te toetsen. In 1990 is een vervolgpeiling voorzien, waardoor dergelijke hypothesen ook in longitudinaal perspectief geplaatst kunnen worden. Aangezien niet alle onderdelen van de SOCON-vragenlijst aan alle respondenten zijn gesteld, moeten we hier volstaan met een subsample hetgeen de aanspraak op representativiteit overigens niet doorkruist[2].

Zoals aangegeven maken we een onderscheid tussen twee dimensies: (a) gedisciplineerde versus impulsieve budgetvoering en (b) modieus versus niet-modieus aankoopgedrag. Deze dimensies zijn door middel van een tweetal schalen geoperationaliseerd die gerapporteerd gedrag op beide dimensies meten. De eerste schaal meet **hoe** consumenten hun geld besteden, de tweede schaal meet **waaraan** zij dit uitgeven[3]. Budgetvoering is geoperationaliseerd door items als 'ik laat de uitgaven meestal maar op me afkomen; ik kijk niet vooruit' en ' meestal houd ik goed bij waaraan ik geld heb uitgegeven'; aankoopgedrag is gemeten door items als ' ik ben iemand die zodra er een nieuw produkt in de winkels ligt, dat ook graag wil kopen' en 'ik koop bijna nooit dingen die "in" zijn'.

Na een aantal exploratieve analyses werden uit een pool van in totaal zestien items, zes items geselecteerd die te zamen de schaal 'budgetvoering' vormen en vier items die de schaal 'aankoopgedrag' weergeven. De betrouwbaarheid van de eerste schaal is redelijk (Cronbach's alpha = .78), die van de tweede schaal minder (Cronbach's alpha = .58) maar voorshands bruikbaar voor research doeleinden. De geselecteerde tien items laten zich niet alleen theoretisch van elkaar scheiden, maar blijken ook empirisch tot twee afzonderlijke dimensies te herleiden (zie appendix A, tabel 1), die onafhankelijk van elkaar zijn (r = .22 na oblimin rotatie). Een confirmatorische factoranalyse (LISREL) bevestigt dit beeld (L^2 = 516.47; df = 34; phi: ksi1-ksi2 = .17).

Om zo zuiver mogelijk consumptieve stijlen te krijgen, zijn de factorscores van de respondenten op de afzonderlijke dimensies getrichotomiseerd, zodanig dat drie ongeveer even grote groepen ontstonden. Vervolgens zijn met weglating van de middengroep op basis van combinatie van deze scores vier groepen (N = 629) geconstrueerd, die zoals eerder beschreven als volgt (zie tabel 1) worden aangeduid: personen die zich kenmerken door een burgerlijke consumptiestijl (A), impulsief niet-modieuze consumenten (B), gedisciplineerd-modieuze consumenten, verder te noemen behoedzame trendvolgers (C) en tenslotte personen voor wie een hedonistische consumptiestijl kenmerkend is (D).

Tabel 1. Combinaties van budgetvoering en aankoopgedrag

		Budgetvoering		
		gedisciplineerd	impulsief	totaal
Aankoopgedrag	niet-modieus	35%	22%	357
	modieus	20%	23%	272

Uit deze geconstrueerde typologie op basis van (extreme scores op) twee dimensies blijkt dat 35% van de respondenten zich kenmerkt door een burgerlijke consumptiestijl, terwijl 23% een hedonistische consumptiestijl vertoont. De beide tussengelegen categorieën (behoedzame trendvolgers en impulsief niet-modieuze consumenten) houden elkaar numeriek redelijk in evenwicht. Overigens zijn we niet zozeer geïnteresseerd in de numerieke omvang van de vier onderscheiden consumptiestijlen. Het indelen van de respondenten op basis van hun score op een dimensie (categoriseren) is daarvoor niet de geëigende weg. Wel zijn we geïnteresseerd in de kenmerken die degenen met min of meer extreme scores op beide dimensies op de overige waardenoriëntaties hebben. Als zodanig kan de hierboven weergegeven indeling naar consumptiestijlen worden gebruikt.

Naast een reeks van sociaal-demografische achtergrondvariabelen (leeftijd, sekse, opleiding, inkomen, burgerlijke staat, gezinsfase, sociale klasse, urbanisatiegraad, godsdienst, politieke partijvoorkeur) is een groot aantal attitudeschalen gebruikt die ter toetsing van de generaliseringshypothese op hun samenhang met deze typologie bezien zullen worden. Waarden vormen in de consumentenpsychologie en marketing belangrijke kenmerken voor doelgroepsegmentatie[4]. Het SOCON-onderzoek omvat maar liefst 50 verschillende waardenoriëntaties verdeeld over negen waardengebieden. Om een zo overzichtelijk mogelijk beeld te geven, zullen alleen die oriëntaties in een nadere empirische analyse worden betrokken, waarvan op grond van een reeds gevonden samenhang met beide afzonderlijke dimensies verwacht mag worden dat de vier geconstrueerde consumptieve stijlen daarop eveneens van elkaar zullen verschillen. Het betreft hier: seculiere en godsdienstige zingevingen, conservatisme, lokalisme, arbeidsethos, etnocentrisme, milieubesef, post-materialisme, politieke verveemding, politieke interesse en politiek vertrouwen en houdingen ten opzichte van primaire relaties. Het gaat hier in alle gevallen om in eerdere SOCON-publikaties gevalideerde meetinstrumenten (zie Felling c.s., 1987 voor nadere statistische informatie).

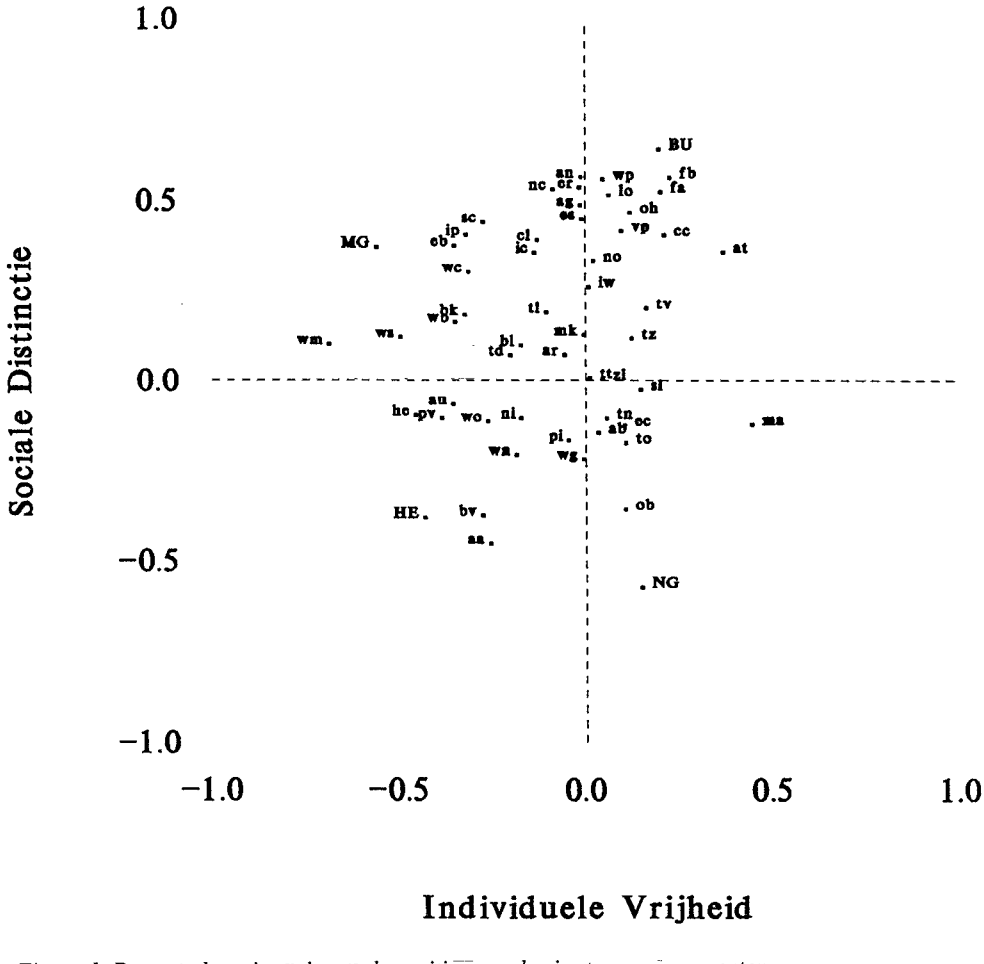
4. RESULTATEN

Het grote aantal sociaal-demografische variabelen en waardenoriëntaties dat in het kader van onze probleemstelling wordt geanalyseerd, plaatst ons voor een presentatieprobleem. De leesbaarheid van dit artikel zou in ernstige mate verstoord worden door een uitgebreide weergave van tabellarische informatie in de hoofdtekst. Om deze reden hebben we ervoor gekozen de tabellen naar een appendix (B) bij dit artikel te verplaatsen en de belangrijkste conclusies in de tekst zelf weer te geven. Wel zal om de overzichtelijkheid van de bevindingen te waarborgen eerst een samenvattende grafische representatie - op basis van een singuliere waardendecompositie[5] of multidimensionele

ontvouwingstechniek - van de onderzoeksresultaten worden gepresenteerd. Daarna worden de belangrijkste bevindingen nader weergegeven.

4.1. Consumptiestijlen en waardenoriëntaties

Bij wijze van samenvatting van de belangrijkste uitkomsten van onze studie is een grafische weergave van de bevindingen gepresenteerd. Aan de hand van de resultaten van een singuliere waardendecompositie (vgl. Croon en Stouthard, 1984) worden in een tweedimensionele ruimte - die de beide dimensies omspannen van onze typologie van consumptiestijlen - de scores van de vier groepen op de geanalyseerde waardenoriëntaties weergegeven.



Figuur 1. De waardenorientaties en de posities van de vier typen consumenten

Lijst van afkortingen in figuur 1

AU	autonomie
FB	familiale burgerlijkheid
MK	maatschappij kritiek
NI	nieuwe innerlijkheid
EB	economische burgerlijkheid
HE	hedonisme
CL	christelijke levensbeschouwing
TD	twijfel aan betekenis dood
ZL	twijfel aan zin van het leven
BK	binnenwereldlijke kosmologie
TL	transcendentale levensbeschouwing
BL	binnenwereldlijke levensbeschouwing
TZ	twijfel aan zin van het lijden
TT	twijfel aan transcendentie
SL	saillantie levensbeschouwing
TV	traditioneel beeld van de vrouw
EC	economisch conservatisme
CC	cultureel conservatisme
TN	tegen inkomensgelijkheid
TO	tegen overheidsingrijpen
LO	lokalisme
IW	integratie woonomgeving
NC	normconformisme
SC	sociale controle primaire netwerken
WS	sociale contacten belangrijk in werk
WO	ontplooiing belangrijk in werk
WM	maatschappelijk aanzien belangrijk in werk
WB	beloning werk belangrijk
WC	comfort belangrijk in werk
WP	plicht tot arbeid
AR	recht op arbeid
AA	aanvaarding alternatieve relatievormen
OH	onmisbaarheid van het huwelijk
AT	aanvaarding alternatieve rollen
ER	exclusiviteit van de relatie
BV	behoud van individuele vrijheid
AG	accentuering van gezamenlijkheid
ES	exclusiviteit van seksuele relatie
FA	autoritarisme
AN	anomie
IC	idee van concurrentie
NO	negatieve attitude tegenover outgroup
IP	positieve attitude tegenover ingroup
MA	materialisme
PI	politieke interesse
VP	ver van politiek afstaan
PV	vertrouwen in politiek
AB	actiebereidheid
OB	offer bereidheid
WG	waardering gebouwde omgeving
WN	waardering natuur
BU	BURGERLIJK
MG	BEHOEDZAME TRENDVOLGERS
E	HEDONISTISCH
NG	NIET MODIEUS IMPULSIEF

De visuele presentatie van de resultaten van de singuliere waardendecompositie laat duidelijk zien dat de consumententypen uiteenlopende posities in een tweedimensionele ruimte innemen. De dimensies kunnen we benoemen naar die waarden die er extreme posities op bezetten. Zo zou een eerste dimensie met materialisme versus hedonisme kunnen worden aangeduid. Dit hedonisme is expressief van aard, het gaat vergezeld van maatschappelijk aanzien en sociale contacten belangrijk vinden. Deze dimensie geeft dan ook voornamelijk de verschillen in oriëntatie tussen niet-modieuze en modieus gerichte consumenten aan. Modieus zijn impliceert niet alleen een hedonistische oriëntatie waarin van het leven genieten en plezier maken centraal staan, maar ook dat men zich wil conformeren aan hetgeen in de omgeving leeft. Aankopen dienen het maatschappelijk aanzien te illustreren, vandaar de benaming sociale distinctie.
De andere dimensie geeft het onderscheidt aan in burgerlijke waarden tegenover de meer moderne waarden. Het betreft een onderscheid in wat Klages 'Plicht-' en 'Akzeptanz' waarden en 'Selbstentfaltungs-' waarden noemt. De Plicht- en Akzeptanz-pool van deze dimensie verwijst naar de traditionele waarden waarin vooral de aanpassing aan de samenleving centraal staan, de andere pool verwijst naar de individuele vrijheden en zelfexpressie (Klages, 1985). Vooral het onderscheid in al dan niet gedisciplineerde budgetvoering is belangrijk. De beide consumptiestijlen die er een gedisci-

plineerde budgetvoering op na houden zijn burgerlijk, behoudend, niet modern. Beide ongedisciplineerde consumptiestijlen zijn het minst traditioneel waar het waardenoriëntaties betreft.
Trachten we de verschillende groepen aan de hand van figuur 1 te karakteriseren dan dienen we dat te doen aan de hand van tegenstellingen. Het burgerlijke consumptiepatroon staat tegenover het hedonistische, terwijl het niet-modieus, weinig gedisciplineerde consumptiepatroon staat tegenover het behoedzaam de trend volgen.
Burgerlijke consumenten waarderen familiale burgerlijkheid, zijn autoritair, vinden dat arbeid een plicht is, zijn voornamelijk lokaal gericht en vinden het huwelijk onmisbaar. Diametraal daartegenover staan de hedonisten die voorstander zijn van individuele vrijheden en deze burgerlijke waarden niet waarderen. Een burgerlijk complex beperkt zich dus niet tot het consumeren alleen, maar gaat ook gepaard met burgerlijke voorkeuren op andere gebieden. De generalisatiehypothese zoals die aan het begin is geformuleerd kan niet worden weerlegt.

Blijkens figuur 1 kenmerkt de groep van behoedzame trendvolgers zich verder nog door een economisch burgerlijke oriëntatie. Voor hen is vooruitkomen in het leven, een goede financiële positie hebben, sociale zekerheid hebben van groot belang. In het werk zoeken zij vooral comfort en beloning, terwijl zij zich positief uitlaten jegens de eigen ingroup. De primaire netwerken vormen belangrijke bronnen voor het sociale handelen. Economisch bewust, maar er wel bij willen horen, niet bij een collectief als de samenleving, maar bij de eigen kleine groep.
Niet-modieuze impulsieve consumenten staan in hun opvattingen daar juist ver van af. Ontegenzeggelijk klinkt bij hen de individualiteit door. Men kenmerkt zich op de verschillende waardenoriëntaties niet specifiek vergeleken met de overige groepen, of het moest zijn dat het overgrote deel van de voorgelegde waardenoriëntaties hen blijkbaar niet erg aanspreekt. Alleen waar het het milieu betreft zijn zij meer dan de andere groepen bereid daar offers voor te brengen.

4.2. Consumptiestijlen en waardenoriëntaties in detail

In het verdere vervolg van dit artikel wordt het boven beschreven beeld van de verschillende consumptiestijlen nader ingekleurd. We gaan na of er in het licht van de geformuleerde generaliseringshypothese een systematische empirische samenhang bestaat tussen de vier onderscheiden typen van consumptiestijlen en de geselecteerde godsdienstige en seculiere zingevingen en waardenoriëntaties. Appendix C bevat de gemiddelde scores van de vier groepen op de verschillende attitudeschalen.

Een vluchtige blik op de eta-coëfficiënten[6] maakt reeds duidelijk dat met name opvattingen rond huwelijk en gezin, lokalisme, etnocentrisme en politieke denkbeelden een samenhang vertonen met consumptiestijlen. Kunnen we een zinvolle interpretatie geven aan deze samenhangen en verheldert dit het beeld van de onderscheiden wijzen waarop personen hun budget beheren en waaraan zij dit budget besteden?

Verderop zullen we nog zien dat gezinsfase - geïndiceerd door vooral burgerlijke staat en het al dan niet hebben van kinderen - verschillen in consumptiestijlen te zien geven. Maar ook waar het denkbeelden over primaire relaties betreft, vallen verschillen waar

te nemen. In het geval van deze waardenoriëntaties zijn de aangetroffen samenhangen min of meer lineair en staan beide extreme typen (hedonistische versus burgerlijke consumptiestijl) ook in hun ideeën tegenover elkaar, terwijl de beide middengroepen ook een middenpositie innemen op deze gezinswaarden. Dit patroon bevestigt de generaliseringshypothese. Een hedonistische consumptiestijl gaat gepaard met 'moderne' opvattingen op het gebied van primaire relaties. Hedonisten accepteren meer dan de leden van de andere drie groepen allerlei alternatieve relatievormen, ze prefereren individuele vrijheid in de relatie en accepteren het minst van al de traditionele rolverdeling tussen man en vrouw. Burgerlijke consumenten daarentegen onderstrepen juist het belang van het huwelijk en een traditionele rolverdeling daarin, en zijn overwegend van mening dat seksualiteit exclusief is voorbehouden aan een vaste relatievorm. Beide intermediaire groepen, het is reeds opgemerkt, nemen ook waar het deze waardenoriëntaties betreft een tussenpositie in, waarbij impulsief niet-modieuze consumenten, conform de verwachtingen, over het algemeen wat modernere opvattingen hebben dan de behoedzame trendvolgers. Deze verschillen in oriëntatie treden ook aan het licht in de algemene waardenoriëntatie met betrekking tot het traditionele gezin. Personen die zich kenmerken door een burgerlijke consumptiestijl leggen de nadruk op de huwelijkse staat, het hebben van kinderen en een gelukkig gezinsleven, terwijl hedonistisch ingestelde consumenten deze nadruk achterwege laten. Er kan derhalve gesproken worden van een burgerlijke oriëntatie die zich niet alleen beperkt tot het gebied van primaire relaties maar zich breder uitstrekt tot de wijze waarop en de keuze waaraan het geldbudget wordt besteed. Dit is in overeenstemming met de bevinding van Felling c.s. (1983) dat het burgerlijk waardenpatroon niet alleen familialistisch doch evenzeer economistisch getint is. Deze verbinding wordt nu zichtbaar in de relatie die er bestaat tussen de burgerlijke opvattingen over primaire relatievorming en een gedisciplineerde budgetvoering gekoppeld aan niet-modieus aankoopgedrag.

De constatering dat moderne opvattingen over primaire relaties samengaan met een hedonistische houding op het materiële vlak, is in lijn met de theorie van Zijderveld (1979; 1981; 1983) over het immoralistisch ethos van de verzorgingsstaat. Vrijheid, vrijblijvendheid en individualisme zijn de saillante kenmerken van dit ethos, hetgeen zich weerspiegelt in relatievorming en consumptiegedrag.

Zoals Van der Avort heeft aangetoond, verschillen personen in verschillende leefsituaties van elkaar waar het gaat om attitudes in de primaire levenssfeer (Van der Avort, 1988). Ook hij nam waar dat het hebben van kinderen, of men nu gehuwd is of niet, tot meer behoudende en traditionele opvattingen over aspecten van de relatievorming aanleiding geeft. Hoe deze verschillen geïnterpreteerd mogen worden is vatbaar voor discussie, maar het is aannemelijk dat opvattingen over primaire relaties predisponeren tot de keuze voor relatievormen. Staat men sterk afwijzend tegenover het huwelijk dan zal men daar ook niet voor kiezen. Hetzelfde geldt voor het krijgen van kinderen. Deze concrete gedragskeuzes zullen vervolgens consequenties hebben voor opvattingen en gedragingen op andere terreinen, zoals in dit geval de wijze waarop met het geldbudget wordt omgegaan en de consumptieve goederen waaraan dit budget wordt besteed. Sterk vereenvoudigd zouden we de volgende causale keten mogen verwachten: de waardenoriëntaties die men aanhangt zijn bepalend voor de primaire relatievorm (leefsituatie) waarvoor men kiest die op haar beurt de consumptieve houding zal bepalen.

Vooralsnog mag de conclusie zijn dat de geconstrueerde vier typen van consumptiestijlen ook op het terrein van primaire relaties empirische zeggingskracht hebben. De gevonden relaties zijn niet onverwacht en geven een extra accent aan de interpretatie

van deze typen, waarmee de generaliseringshypothese bevestiging vindt.
Dat modieus zijn ook in de perceptie van respondenten zelf te maken heeft met vrij zijn, plezier maken, van het leven genieten e.d. blijkt uit de beduidend hedonistischer instelling van respondenten die zich in hun consumptiegedrag laten leiden door modieuze overwegingen. Dit is in overeenstemming met hetgeen Zijderveld heeft aangegeven. Het consumentisme kenmerkt zich door een 'esthetisch hedonisme: een niet aflatend zoeken naar (veelal emotionele) ervaringen, naar subjectieve gratificaties, naar "kicks"' (Zijderveld, 1981: 120).
Het al dan gedisciplineerd zijn in de budgetvoering speelt daarbij een veel minder duidelijke rol, hoewel in zijn algemeenheid impulsieve budgetvoering wat meer hedonisme impliceert. Burgerlijke consumenten zijn onbetwist het minst hedonistisch, hetgeen in overeenstemming is met het beeld dat van de burger wordt gegeven. 'De burger is niet de man die plezier maakt en zich vrolijk uitleeft' (Felling c.s., 1983: 39). Voor alle duidelijkheid: hedonisme zoals het begrip thans wordt opgevoerd verwijst niet naar een van beide extreme consumptiestijlen, maar naar een onafhankelijk gemeten waardenoriëntatie zoals geïndiceerd door items als 'genieten van het leven' en 'plezier maken'.
Zoals we boven reeds hebben aangeduid, is aan het burgerlijk waardenpatroon ook een economische component te onderscheiden die zich uit in de gerichtheid op 'vooruitkomen, beroep, welstand en maatschappelijke zekerheid' (Felling c.s., 1983: 75). Deze gerichtheid gaat vooral samen met een gedisciplineerde budgetvoering gekoppeld aan modieuze aankopen. Tegen onze verwachting in, is het niet de burgerlijke consument die het meest economisch is ingesteld, hoewel ook deze niet afwijzend tegenover deze opvatting staat. De bevinding dat vooral gedisciplineerde budgetvoering samenhangt met burgerlijkheid is daarentegen niet onverwacht, immers de burger wil zekerheid en berekenbaarheid. Dus ook in de relatie die bestaat tussen het burgerlijk consumptiepatroon enerzijds en het burgerlijk waardenpatroon en de afkeer van hedonisme anderzijds, blijkt de typologie tot empirische consistenties te leiden. De consumptiestijl die wij als hedonistisch hebben benoemd en die de tegenpool vormt van de burgerlijke consumptiestijl, blijkt ook op het meer algemene niveau van waardenoriëntaties de tegenpool van burgerlijke waarden. De hedonistisch ingestelde consument kenmerkt zich door de minst traditionele opvattingen over het gezin, is niet sterk gericht op waarden die gerelateerd zijn aan 'vooruitkomen' en toont aspiraties die in meer algemene zin eveneens als hedonistisch bestempeld kunnen worden. Ongebondenheid en een puur individualistische levenshouding lijken zich hier te concretiseren.

De christelijk kerken hebben vooral ook op het gebied van de individuele en sociale ethiek een sterk overheersende en bepalende invloed gehad. Met name op het gebied van de seksuele moraal lijkt hun dominantie sterk te zijn afgenomen. Ook ten aanzien van de consumptiemoraal en de consumptiemaatschappij spreekt de kerk zich uit hetgeen voor Calvinisten tot consequentie heeft dat men er een sobere levensstijl op na zal houden. Het Calvinistisch ethos kenmerkt zich door wat is omschreven als Innerweltliche Askese: een afkeer van overvloedige consumptieve bestedingen, vooral de 'Luxuskonsumtion' (Weber, 1979: 179) en een drang tot spaarzaamheid. De katholiek daarentegen accepteert divergenties in levensstijl: 'het katholicisme heeft geen last van soberheidsneurosen' (Peters en Schreuder, 1987: 20).
Dergelijke verschillen in instelling komen echter niet tot uitdrukking in de typologie zoals wij die op het gebied van consumptie hebben geconstrueerd. Gereformeerden

blijken zelfs wat vaker dan hervormden of katholieken een *hedonistische instelling* te hebben (19% van de katholieken, 15% van de hervormden en 26% van de gereformeerden) en vrijwel net zo vaak als de buitenkerkelijken: 27%. Zo'n 45% van de katholieken en hervormden is burgerlijk tegen 33% van de gereformeerden en 28% van de buitenkerkelijken. Gereformeerden geven ook geen blijk van een grotere bereidheid tot sparen dan katholieken of hervormden: zij verschillen wat dat betreft nauwelijks van elkaar, maar de bereidheid extra inkomen te sparen is nog het grootst onder katholieken en hervormden. Buitenkerkelijken zijn daartoe het minst bereid (53%).
Wanneer de kerkelijken van de onkerkelijken worden onderscheiden dan doet het verschil zich met name voor waar het gaat om de manier van budgetvoering. Kerkelijken, of men nu als kernlid, als randlid of modaal lid wordt omschreven[7], zijn wat gedisciplineerder in hun budgetvoering dan buitenkerkelijken. Overigens zijn de verschillen niet groot. Waar 60% van de wat budgetvoering betreft gedisciplineerde respondenten op de een of andere manier lid van een kerk is, is dat voor 45% van de ongedisciplineerden het geval.
Wat betreft levensbeschouwelijke oriëntaties kunnen geen grote verschillen tussen de verschillende consumententypen worden gevonden, of het zou moeten zijn dat burgelijke consumenten er een christelijk geloof over het bestaan van een bovennatuurlijke kracht, de betekenis van het leven, lijden en dood en goed en kwaad, op na houden. Daarbij onderscheiden de in hun budgetvoering gedisciplineerde respondenten zich vooral van hun ongedisciplineerde mede-respondenten. De impulsief niet op modieuze aankopen gerichte consumenten zijn het minst op een dergelijke overkoepelende manier gelovig, hoewel voor hen hun levensbeschouwing een belangrijkere plaats inneemt dan bijvoorbeeld voor de burgelijke consumenten (de verschillen zijn ook hier evenwel niet groot). Vooral voor de hedonistische consumenten is de levensbeschouwing van gering belang. Van een burgerlijk consumenten ethos dat vergezeld gaat van een sterk geloof in God die zin geeft aan het leven, lijden en dood is blijkbaar geen sprake.

In hoeverre mogen we de burgerlijke consumptiestijl typeren als een uiting van conservatisme en kunnen we hedonisme beschouwen als een progressieve kracht? Het beeld dat aan burgerlijkheid wordt toegeschreven is dat van traditionalisme en conservatisme. In de visie van de burger dient de economische orde gebaseerd te zijn op het 'laissez faire, laissez aller' principe (vgl. Felling c.s., 1983: 40). Dit wordt ook wel economisch conservatisme genoemd en is in het SOCON-onderzoek gemeten door attitudes ten aanzien van de nivellering van inkomen en status, overheidsingrijpen en vakbondspolitiek. Onze bevindingen tonen evenwel dat deze opvattingen niet of in slechts geringe mate samengaan met een burgerlijke consumptiestijl. Een burgerlijk consumptiepatroon wordt echter wel gekenmerkt door cultureel conservatisme. Dit betekent dat de burgerlijke consument een traditionele kijk op vrouwen heeft, zich onderscheidt door een weinig liberale instelling en ingrijpen in kwesties van leven en dood afkeurt.

'Lokalisme' kan omschreven worden als een oriëntatie op de plaatselijke woongemeenschap (Eisinga en Peters, 1989: 31). Daar tegenover staan de 'kosmopolieten' die zich richten op een groter sociaal en geografisch schaalniveau. 'De mentale horizon van kosmopolieten is aanmerkelijk breder. Kosmopolieten distantiëren zich van de plaatselijke gemeenschap en oriënteren zich op de globale gemeenschap' (Eisinga en Scheepers, 1989: 167). Lokalisten zouden door hun gerichtheid op de onmiddellijke sociale

omgeving sterk georiënteerd zijn op traditionele waarden en normen, hetgeen doet verwachten dat zij vergeleken met kosmopolieten in hun consumptiestijl meer verwantschap vertonen met een burgerlijk consumptiepatroon. De hedonist of immoralist zou zich kenmerken door een politieke betrokkenheid die niet alleen lokaal is, maar ook de wereldpolitiek betreft (Zijderveld, 1979: 195). Dat nu lijken we te kunnen bevestigen. Hedonisten zijn het minst lokaal gericht. Daar tegenover staat het burgerlijke type dat inderdaad veel meer georiënteerd is op de eigen lokale omgeving. Tevens is de hedonist veel minder geneigd zich te conformeren aan de ander. We zien wat dit laatste betreft dat modieus aankoopgedrag vooral gebaseerd is op het erbij willen horen. Het zijn juist deze consumenten die zich het meest nadrukkelijk wensen te conformeren aan de waarden en normen die gelden in de groep waar men bij wil horen. Modieus zijn is dan ook op te vatten als 'other directedness' waarmee wordt aangeduid dat men zich in zijn gedragingen laat leiden door de sociale omgeving, vrienden en kennissen, en vooral ook door de massamedia (Riesman c.s., 1976: 21). Het is tegen deze achtergrond niet verwonderlijk dat juist jongeren zich kenmerken door een modieuze consumptiestijl, want met name voor jongeren vormt de 'peer group' een belangrijk referentiekader en inspiratiebron voor het eigen gedrag. 'Other directed types' zijn jonger, vaker in de grote stad woonachtig en hoger opgeleid (vgl. Riesman c.s., 1976: 20), zijn conclusie echter dat het vooral ook de hogere inkomensgroepen betreft kan niet met onze indicatoren bevestigd worden.

Waar Zijderveld de immoralist omschrijft als niet alleen betrokken bij de lokale politiek doch ook (minstens) geïnteresseerd in de wereldproblemen, voegt hij daaraan toe dat die betrokkenheid niet ook daadwerkelijke participatie betekent: 'de politieke problematiek moet ver genoeg van zijn huis af liggen om vrijblijvendheid te kunnen handhaven' (Zijderveld, 1979: 195). Afstandelijkheid en vrijblijvendheid worden hoog gewaardeerd door de immoralist. Onze bevindingen ondersteunen deze gedachten op hoofdlijnen. Hedonistische consumenten zijn slechts in geringe mate, hoewel niet het geringst, geïnteresseerd in de politiek, maar tevens zijn zij in geringe mate vervreemd van de politiek. De geopperde vrijblijvendheid wordt geïllustreerd door de verhoudingsgewijs geringe offerbereidheid voor het milieu onder hedonisten.
Anders dan de theorie (Inglehart, 1977) doet vermoeden, blijkt (post-) materialisme niet of nauwelijks verband te houden met de consumptiestijl die men er op nahoudt. Hedonisten zijn dus niet meer materialistisch ingesteld dan burgerlijke consumenten en vice versa. Hier lijkt zich het misleidende karakter van de door Inglehart geprefereerde terminologie te wreken. Immers, het door hem geconstrueerde meetinstrument meet niet zozeer een onbedwingbare materiële consumptiedrift, maar duidt veeleer een oriëntatie aan die gericht is op handhaving van orde en gezag. Met andere woorden een meer traditionele oriëntatie, terwijl post-materialisme juist de georiënteerdheid op individuele vrijheid weergeeft (vgl. De Moor, 1987; Harding, Phillips en Fogarty, 1986), een waarde die veeleer samen zal gaan met een hedonistisch bestedingspatroon. Dit vindt overigens geen bevestiging in onze data: de meeste postmaterialisten en dus voorstanders van individuele vrijheden vinden we onder personen met een impulsief niet-modieuze consumptiestijl.

Uit de relaties met waarden op het gebied van arbeid blijkt eveneens dat burgerlijkheid zich over verschillende gebieden uitstrekt. Burgerlijk zijn als consument betekent ook burgerlijk zijn waar het gaat om arbeidsmoraal. Veel meer dan de drie andere typen ziet

de burgerlijke consument werk als een plicht en heeft hij oog voor goede werkomstandigheden. Een modieuze instelling duidt op gevoeligheid voor prestige. Tenminste indien we dit mogen opmaken uit de bevinding dat modieus ingestelde consumenten meer dan hun tegenpool en onafhankelijk van hun budgetvoering, sociaal prestige wensen te ontlenen aan hun werk.

Voorts kan geconstateerd worden dat hedonisten vergeleken met hun burgerlijke tegenvoeters minder autoritair zijn, minder anomisch, een minder negatieve attitude hebben tegenover 'outgroups' en minder positief staan tegenover 'ingroups'. Dit mag niet verwonderen gelet op het feit dat deze componenten onderling gerelateerd zijn, net zoals ze samenhangen met normconformisme en cultureel conservatisme (vgl. Eisinga en Scheepers, 1989: 79). Vooral de burgerlijke consumenten conformeren zich aan de regels en normen die gelden binnen hun referentiegroep. Dit conformisme blijkt enerzijds via gevoelens van autoritarisme en anderzijds via sociale klasse en sociaal-economische frustratie door statusangst te worden bepaald (Eisinga en Scheepers, 1989).

Tenslotte hebben we gezien dat spaarzaamheid wordt aangeduid als een typisch burgerlijke deugd. De burgerman tracht kapitaal te verzamelen om zich tegen onverwachte tegenvallers in te dekken (Van der Avort c.s., 1988: 259; Felling c.s., 1983: 39). Wanneer de vraag wordt voorgelegd wat men met fl. 100,- meer per maand aan inkomen zal doen, blijkt dat de burgerlijke consument dat bedrag aan zijn spaartegoed zal toevoegen. Meer dan driekwart (77%) van hen antwoordt dat het extra inkomen gespaard zal worden, onder de hedonisten is dat slechts 38%. Ook hier doet de generaliseringshypothese opgeld.

5. CONSUMPTIESTIJLEN EN SOCIAAL-DEMOGRAFISCHE KENMERKEN

Tenslotte wordt de samenhang tussen de onderscheiden consumptiestijlen en sociaal-demografische achtergrondvariabelen beschreven. De gerapporteerde samenhangen tussen consumptiestijlen en sociaal-demografische achtergrondvariabelen bevestigen ruwweg de verwachtingen die men hierover a priori zou kunnen hebben.

Een hedonistische consumptiestijl blijkt vooral een zaak van jongeren. De gemiddelde leeftijd van de groep voor wie deze stijl kenmerkend is, bedraagt 32 jaar, terwijl burgerlijke consumenten gemiddeld 47 jaar oud zijn. Beide tussenliggende groepen (de behoedzame trendvolgers en de impulsief niet-modieuze consumenten) nemen ook wat leeftijd betreft een tussenpositie in, maar verschillen onderling niet veel van elkaar. Jongeren zijn veel minder gedisciplineerd in hun budgetvoering en vaker op zoek naar modieuze attributen. Bij het stijgen van de leeftijd neemt de gedisciplineerdheid toe terwijl de aandacht voor modieuze zaken daalt. De voorkeur voor jongeren voor een distinctief-modieuze consumptiestijl zou verklaard kunnen worden vanuit de theorie dat met name bij jongeren de behoefte aan expressieve leefstijldifferentiatie sterk manifest is (vgl. SCP, 1985; Ganzeboom, 1988).

In overeenstemming met common sense denkbeelden daaromtrent kenmerken vooral vrouwen zich door planmatige budgetvoering en modieus aankoopgedrag, terwijl de

combinatie ongedisciplineerde budgetvoering en niet-modieus aankoopgedrag voor het overgrote deel een voor mannen kenmerkende consumptiestijl is. Wat het burgerlijke consumptiepatroon betreft, zijn er weliswaar procentueel iets meer mannen dan vrouwen die tot dit patroon gerekend kunnen worden, maar het verschil is niet opmerkelijk. Opvallend is wel dat een hedonistische consumptiestijl vaker onder vrouwen dan onder mannen wordt aangetroffen (63% van de hedonisten behoort tot de vrouwelijke sekse). Vrouwen zijn niettemin in hun budgetvoering aanmerkelijk gedisciplineerder dan mannen, hetgeen zal samenhangen met het gegeven dat een groot deel van de ondervraagde vrouwen (80%) werkzaam is in de eigen huishouding en daarmee (wellicht) meer verantwoordelijkheid draagt voor het huishoudbudget.

Het burgerlijke consumptiepatroon wordt vooral onder de lager opgeleiden teruggevonden. Bijna de helft van degenen met een dergelijk consumptiepatroon heeft een lagere opleiding (ten hoogste LBO). Daarentegen zijn hedonistisch ingestelde personen en diegenen die zich kenmerken door een impulsief niet-modieuze stijl van consumeren meestal juist hoger opgeleid. Overigens is hier een nadere differentiatie op zijn plaats, aangezien het vooral personen met een HAVO-VWO opleiding zijn die een hedonistische instelling hebben. 40% van de respondenten met een dergelijke opleiding kan tot het hedonistische type gerekend worden. Academisch gevormden blijken talrijk (41%) onder degenen met een impulsief niet-modieuze consumptiestijl.

Verschillen in inkomen vinden nauwelijks hun weerslag in onderscheiden consumptiestijlen of het zou moeten zijn dat het burgerlijke consumptiepatroon wat vaker onder de lagere en modale inkomenscategorie (fl. 1500-3250 bruto per maand) kan worden geconstateerd. Deze laatste bevinding is evenwel niet erg geprononceerd. Inkomen differentieert derhalve niet of nauwelijks naar consumptiestijl, hoewel de feitelijke consumptie daar wel degelijk van afhangt (vgl. Sobel, 1981:106). Zo mag verwacht worden dat hoewel ook andere factoren bepalend zullen zijn voor de uiteindelijke reactie van consumenten op een inkomensdaling, een daling van de koopkracht van invloed is op de wijze waarop consumenten hun inkomen besteden (zie Oppedijk van Veen en Schelbergen, 1984: 34 e.v.), c.q. op de bezuinigingsstrategieën die zij toepassen (Van Raaij en Eilander, 1983).

Duidelijk komt uit de analyses naar voren dat het al dan niet hebben van kinderen een cruciale rol speelt in het bestedingspatroon van consumenten. Zonder kinderen is men veelal ongedisciplineerd in de budgetvoering en gericht op modieuze aankopen. Met kinderen is dat precies andersom: 52% van de ondervraagden met een hedonistische stijl van consumeren heeft geen kinderen, onder degenen met een burgerlijke instelling is dat slechts 13%. Meer dan driekwart van de burgerlijke consumenten is gehuwd en heeft een of meer kinderen. Zoals Sobel (1981: 75-116) in zijn onderzoek constateerde, bleek naarmate de gezinsgrootte toenam ook de noodzakelijke uitgaven stegen ten koste van zuivere genotszaken. Daalde daarentegen de omvang van het huishouden dan werd de aandacht (weer) verlegd naar luxe consumptiegoederen.

We trachten de hierboven weergegeven relaties samen te vatten door de bovenstaande resultaten door middel van een latente klassenanalyse integraal weer te geven. De meest kenmerkende eigenschappen van de verschillende consumptiestijlen komen daarmee aan het licht. In tabel 1 van appendix D staan de kansen[8] dat respondenten met

een bepaalde consumptiestijl de aangegeven sociaal-demografische kenmerken hebben. Uit die tabel kan worden afgelezen dat het burgerlijke type een grote kans heeft gehuwd te zijn, (een) kind(eren) te hebben, een modaal inkomen te hebben, een lagere opleiding te bezitten alsmede van middelbare leeftijd te zijn. Gedisciplineerden daarentegen zijn vaak ongehuwd, hebben (nog) geen kind(eren), behoren tot de lagere inkomensgroepen, maar hebben een hoog opleidingsniveau en zijn jong.
De groep behoedzame trendvolgers is weliswaar voor het grootste deel gehuwd maar ook relatief vaak ongehuwd (33%), en bestaat voor 75% uit vrouwen. Verder behoren zij tot de lagere inkomenscategorieën met een middelbare opleiding en zijn ze jong.
De niet-modieus impulsieve groep bestaat voornamelijk uit gehuwden met kinderen, die tot de midden inkomensgroepen behoren, redelijk hoog zijn opgeleid en van middelbare leeftijd zijn.

6. CONCLUSIES

De probleemstelling die ten grondslag lag aan dit artikel, namelijk of in Nederland tekenen zijn van een opkomend hedonistisch consumptiepatroon, lijkt voorshands bevestigend te kunnen worden beantwoord. Een meer adequaat antwoord op deze vraag vereist evenwel een longitudinaal onderzoeksontwerp. Of daarmee ook gezegd is dat er sprake is van een consumentistisch ethos, kunnen we echter noch beamen, noch ontkennen. Daartoe zijn de nu voorhanden indicatoren niet toereikend, hoewel de relaties die de hedonistische consumptiestijl met de acceptatie van alternatieve samenlevingsvormen heeft daar wellicht indicatief voor kunnen zijn. Het consumentistisch ethos in de zin zoals Zijderveld (1979; 1981; 1983) dat heeft opgevat is veel breder dan hetgeen in het kader van dit artikel aan de orde is geweest en omvat het consumeren van relaties alsook het consumeren van bijvoorbeeld overheidsvoorzieningen e.d. Gezien de beperkingen in dit opzicht van de door ons gebruikte data zou het te ver voeren om te concluderen dat er sprake is van een alom aanwezig consumentistisch ethos zoals door Zijderveld en anderen bedoeld.
In dit artikel is een omvattende empirische beproeving gepleegd van de zogenoemde 'generaliseringshypothese'. Deze hypothese stelt dat personen die zich bekennen tot een hedonistische dan wel een burgerlijke consumptiestijl ook op andere waardendomeinen (zoals primaire relaties, seksualiteit, godsdienst, arbeidsethos, politieke attitudes) ten opzichte van elkaar extreme posities innemen. Deze hypothese blijkt in redelijke mate empirische steun te ondervinden. Vooral waar het de burgerlijke consumptiestijl betreft kunnen relaties met burgerlijke waardenoriëntaties worden geconstateerd. Burgerlijkheid beperkt zich niet tot een specifiek domein maar doet zich op vele levensterreinen als een consistent burgerlijk waardencomplex voor. Deze burgerlijke consumptiestijl manifesteert zich voornamelijk bij de middelbare leeftijdsgroepen, die gehuwd zijn en kinderen hebben. Het hedonisme daarentegen lijkt zich tot een bepaalde fase in het leven te beperken, namelijk tot de jeugdfase. Op het moment waarop er kinderen komen is er van ongedisciplineerde of impulsieve uitgaven aan modieuze zaken veel minder sprake. Levensfase is voor het consumptiepatroon dan ook van essentieel belang. Aandacht voor leefstijldifferentiaties lijkt daarbij onontbeerlijk, met name om de meer subtiele expressieve en distinctieve aspecten van consumptiestijlen te determineren.

NOTEN

1. Vlg. in dit verband Lasch's analyse van de opkomst van de cultuur van het narcisme en de effecten daarvan op interpersoonlijke relatievorming: 'The narcissist feels consumed by his own appetites. The intensity of his oral hunger leads him to make inordinate demands on his friends and sexual partners; yet in the same breath he repudiates those demands and asks only a casual connection without promise of permanence on either side. He longs to free himself from his own hunger and rage, to achieve a calm detachment beyond emotion, and to outgrow his dependence on others' (Lasch, 1979: 202).
2. De groep respondenten die resteert na het samenvoegen van de extremen op beide dimensies blijkt wat minder jongeren (7%) in de leeftijdscategorie 20-30 jarigen te bevatten dan de gehele Nederlandse populatie. De groep 40-44 jarigen daarentegen is zo'n 3% groter in omvang. De verschillen met de totale steekproef zijn vaak veel kleiner. In vergelijking daarmee bestaat de subsample waar wij ons in dit artikel op baseren uit 3% meer vrouwen, wat minder ongehuwden (4%) en wat meer gehuwden (5%).
3. In een eerdere publikatie over consumptiestijlen (Van der Avort c.s., 1988) op basis van dit SOCON-survey werden op theoretische gronden drie dimensies onderscheiden: 'rationeel' versus 'irrationeel bestedingsgedrag', 'uitstel van consumptieve besteding' versus 'onmiddellijke behoeftenbevrediging', en 'utilitaristische' versus 'hedonistische besteding'. Een factoranalyse op dezelfde set van items als wij hier gebruiken, leverde niet zonder meer de drie theoretisch verwachte dimensies op. Wel kon de dimensie met betrekking tot het onderscheid in rationeel en irrationeel bestedingsgedrag worden teruggevonden, maar de tweede dimensie (uitstel van behoeftenbevrediging versus onmiddellijke bevrediging) niet. Daarentegen maken zij op grond van de resultaten een onderscheid in 'afwijzing van' versus 'neiging tot kopen op afbetaling'. Wij menen dat de aanduiding 'rationeel' versus 'irrationeel' minder gelukkig is, immers ongedisciplineerde bestedingen zijn niet noodzakelijkerwijs irrationeel maar verwijzen veeleer naar impulsieve aankoopbeslissingen. Omgekeerd geldt ook dat een gedisciplineerd bestedingspatroon niet per sé gebaseerd is op een rationeel afwegingsproces. Om deze reden preferen wij het onderscheid in gedisciplineerd en impulsief. De benaming 'utilitaristisch' versus 'hedonistisch' achten wij minder geëigend vanwege een soortgelijke redenering namelijk dat het kiezen voor een hedonistisch consumptiepatroon zeer wel op utilitaristische gronden kan geschieden. Wij geven er daarom de voorkeur aan te spreken van 'modieus' versus 'niet-modieus'. Daarnaast zijn er enige technische verschillen in data-analyse tussen het artikel van Van der Avort c.s. en voorliggende publikatie. Het voordeel van onze indeling is dat doelstellingen en middelen systematisch onderscheiden worden en in verschillende combinaties worden geanalyseerd.
4. Zie voor de wijze waarop het begrip 'consumentisme' in de economische psychologie en de marketing wordt gebruikt Aaker en Day (1970), Demulder (1974), Van Acker en Duijck (1977), Van Raaij (1974) en Van Westendorp en Knecht (1974).
5. In hun commentaar bij het proefschrift van Van der Eijk en Niemöller hebben Croon en Stouthard (1984) een uiteenzetting gegeven van de singuliere waardendecompositie. Daar kunnen wij hier dan ook naar verwijzen. Het door ons toegepaste computerprogramma is geschreven door Dr. M. Croon, vakgroep Methoden en Technieken van de Sociale Faculteit van de Katholieke Universiteit Brabant.
6. Als criterium geldt dat eta minstens .15 bedraagt. Zie ook Felling c.s. (1983: 110-111).
7. Voor een nadere uiteenzetting van de verschillende typen kerkelijken en onkerkelijken verwijzen we naar Peters en Felling (1981) en Felling, Peters en Schreuder (1981; 1986).
8. Voor uiteenzettingen over de techniek van latente klassen analyse verwijzen we naar Hagenaars (1985). Voor een toepassing kunnen we verwijzen naar Hagenaars en Halman (1989).

LITERATUUR

Aaker, D.A. en G.S. Day, 1970. A guide to consumerism. Journal of Marketing 34 (juli), 12-19.

Acker, J. van en R. Duijck, 1977. Consumentisme en sociaal-verantwoordelijke marketing. Deventer: Kluwer.

Avort, A. van der, 1987. De gulzige vrij-blijvendheid van expliciete relaties. Tilburg: KUB (dissertatie).

Avort, A. van der, 1988. Vrijzinnigheid in relaties. Hedendaagse attitudes in de primaire levenssfeer. Nijmegen: ITS.

Avort, A. van der, E. Bijnen en H.J. Driven, 1988. De opkomst van consumentisme in

Nederland: fictie of feit? Sociale Wetenschappen 31, 257-296.
Bloom, A., 1987. The closing of the American mind. New York: Simon & Schuster.
Bourdieu, P., 1984. Distinction, a social critique of the judgement of taste. London: Routledge and Kegan Paul.
Croon, M. en Ph. Stouthard, 1984. De links-rechtsschaal. Een commentaar bij het proefschrift van Van der Eijk en Niemöller. Acta Politica, XIX, 343-358.
Demulder, L., 19874. Consumentisme: Deel van een sociale beweging? Tijdschrift voor marketing 8, 54-60.
Doorn, J.A.A., van, 1982. 'De verzorgingsmaatschappij in de praktijk'. In: J.A.A. van Doorn en C.J.M. Schuyt (red.), De stagnerende verzorgingsstaat. Meppel: Boom, pp. 17-46.
Eisinga, R. en J. Peters, 1989. Lokalisten en kosmopolieten: een typologische beschrijving. Sociale Wetenschappen 32, 31-61.
Eisinga, R.N., P.L.H. Scheepers, 1989. Etonocentrisme in Nederland. Nijmegen: ITS (dissertatie).
Felling, A., J. Peters en O. Schreuder, 1981. Gebroken identiteit. Een studie over christelijk en onchristelijk Nederland. Jaarboek Katholiek Documentatiecentrum 1981 11, 25-81.
Felling, A., J. Peters en O. Schreuder, 1983. Burgerlijk en onburgerlijk Nederland. Deventer: Van Loghum Slaterus.
Felling, A., J. Peters en O. Schreuder, 1986. Geloven en leven. Een nationaal onderzoek naar de invloed van religieuze overtuigingen. Zeist: Kerckebosch.
Felling, A., J. Peters en O. Schreuder, 1987. Religion in Dutch society 85. Documentation of a national survey on religious and secular attitudes in 1985. Amsterdam: Steinmetz Archief.
Ganzeboom, H.B.G., 1988. Leefstijlen in Nederland: een verkennende studie. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau, SCP cahier 1988/60.
Hagenaars, J.A.P., 1985. Loglineaire analyse van herhaalde surveys. Tilburg, Katholieke Hogeschool Tilburg (dissertatie).
Hagenaars, J.A. en L.C. Halman, 1989. Searching for ideal types: the potentialities of latent class analysis. European Sociological Review 5, 81-96.
Harding, S., D. Phillips en M. Fogarty, 1986. Contrasting values in western Europe. Unity, diversity and change. London: MacMillan.
Inglehart, R., 1977. The silent revolution. Princeton: Princeton University Press.
Janowitz, M., 1976. Social control of the welfare state. New York: Elsever Scientific Publishing Company.
Klages, H. 1985. Wertorientierungen im Wandel: Rückblick, Gegenwartsanalyse, Prognosen. Frankfurt/Main; New York: Campus Verlag.
Lasch, C. 1979. The culture of narcissism. American life in an age of diminishing expectations. New York: W.W. Norton & Comp. Inc.
Mitchell, A., 1984. The nine American lifestyles. New York: Warner Books.
Moor, R. de, 1987. 'Sociaal-politieke waarden'. In: L. Halman, F. Heunks, R. de Moor, H. Zanders. Traditie, secularisatie en individualisering. Tilburg: Tilburg University Press, pp. 50-73.
Oppedijk van Veen, W.M. en F.J.C.M. Schelbergen, 1984. Bestedingen en consumptie bij dalende koopkracht. Literatuuronderzoek. 's-Gravenhage: SWOKA.
Peters, J. en A. Felling, 1981. 'Kerkelijkheid en onkerkelijkheid: een onjuiste tweedeling'. In: Hebben de Kerken nog toekomst: Commentaar op het onderzoek: 'Opnieuw: God in Nederland'. Baarn: Ambo, pp. 33-60.
Peters, J. en O. Schreuder, 1987. Katholiek en Protestant. Nijmegen: ITS.
Postman, N., 1985. Amusing ourselves to death. Public discourse in the age of show business. New York: Penguin Books, 1985.
Raaij, W.F. van, 1974. The Dutch consumers' view of the consumption scene. Paper presented at the workshop on consumerism, Brussels: European Institute for Advanced Studies in Management.
Raaij, W.F. van en G. Eilander, 1983. Consumentenbezuinigingstactieken. Economisch-Statistische Berichten 68, 544-547.

Riesman, D., N. Glazer en R. Denney, 1976. The Lonely Crowd. New Haven: Yale University Press.
Riesman, D., R.J. Potter, J. Watson, 1960. Sociability, persmissiveness, and equality. Psychiatry 23, 334-336.
SCP, 1985. Jongeren in de jaren 80. Een beschrijvende studie naar maatschappelijke kenmerken en denkbeelden van jongeren.Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau.
Sobel, M.R., 1981. Lifestyle and social structure; Concepts, definitions, analysis. New York: Academic Press, 1981.
Weber, M., 1979. Die protestantische Ethik I. Güthersloher Verlagshaus Mohn.
Westendorp, P.H. van, en J. Knecht, 1974. Marketing and the consumer. An empirical investigation of some attitudes in the Netherlands. Paper presented at the ESOMAR Congress, Hamburg.
Zijderveld, A.C., 1979. Het ethos van de verzorgingsstaat. Sociale Wetenschappen 22, 179-203.
Zijderveld, A.C., 1981. 'Het ethos van de verzorgingsstaat'. In: Adriaansens H.P.M. en A.C. Zijderveld. Vrijwillig initiatief en de verzorgingsstaat. Deventer: Van Loghum Slaterus, pp. 103-128.
Zijderveld, A.C., 1983. De culturele factor. Den Haag: VUGA.

APPENDIX A

Tabel 1. Totaaldomeinanalyse Consumentisme (principale factoranalyse) varimax rotatie

	F1	F2	h^2
Meestal houd ik goed bij waaraan ik geld heb uitgegeven	.62		.38
Ik ben in het algemeen nogal een spaarzaam type	.57		.35
Ik zal duurdere dingen alleen kopen als ik ze meteen helemaal kan betalen	.49		.24
Ik laat de uitgaven meestal maar op me afkomen; ik kijk niet vooruit	.47		.24
Elke maand kijk ik wat zo'n beetje de vaste uitgaven zullen zijn, voordat ik aan andere dingen geld uitgeef	.46		.22
Ik vind het heel gewoon om duurdere dingen in termijnen af te betalen	.39		.13
Ik geef graag geld uit aan leuke modieuze dingen		.74	.55
Ik koop graag dingen die andere mensen nog niet hebben		.52	.27
Ik ben iemand die zodra er een nieuw produkt in de winkels ligt, dat ook graag wil kopen		.39	.17
Ik koop bijna nooit dingen die 'in' zijn		.34	.13

APPENDIX B

Tabel 1. Gemiddelde scores op waarden voor verschillende typen (1 = burgerlijk, 2 = behoedzame trendvolger, 3 = niet-modieus, impulsief, 4 = hedonistisch)

	Typen 1	2	3	4	
Leeftijd (gemiddelde) eta = .39	47	42	42	32	
Sekse					N
man	54	22	69	38	296
vrouw	46	78	31	63	333
Cramer's V = .33					
Opleiding					
laag (lo/lbo)	48	31	29	25	221
midden (mavo/lbo)	32	44	27	33	211
hoog (havo +)	20	25	45	42	197
Cramer's V = .19					

Inkomen					
laag (< 1500)	8	11	10	18	64
modaal (1500-3250)	55	51	41	45	274
hoog (> 5000)	37	38	48	37	225
Cramer's V = .11					
Gezinsfase of levensfase					
ongeh. alleen geen kind	6	17	20	33	110
ongeh. samen geen kind	2	10	4	10	37
ongeh. alleen met kind	2	-	-	1	6
ongeh. samen met kind	1	2	2	2	11
gehuwd geen kind	3	9	10	8	44
gehuwd met kind	77	52	55	38	365
gescheiden	5	4	8	4	32
weduwe/-naar	4	6	2	1	20
overig	1	-	-	5	4
Cramer's V = .24					
Kerkelijkheid					
2e gen. onkerkelijk	12	10	22	17	94
1e gen. onkerkelijk	9	10	16	12	71
lid geweest onkerkelijk	19	23	24	28	144
randlid	23	20	14	22	127
modaal lid	27	23	11	15	127
kernlid	10	13	13	6	66
Cramer's V = .14					
Kerkgenootschap (in %)					
RK	45	26	11	19	859
Ned. Hervormd	44	22	10	15	400
Gereformeerd	33	22	20	26	242
Overig	40	-	50	10	85
Geen	28	18	27	27	1410
Politieke partij					
PVDA	40	28	33	38	180
CDA	30	33	23	14	127
VVD	18	25	22	31	114
D66	2	8	10	5	27
klein links	6	3	3	4	22
klein rechts	3	3	9	10	29
Cramer's V = .16					
Urbanisatiegraad					
platteland	12	16	10	8	73
verstedelijkt platteland	42	31	23	31	230
kleine steden	26	28	23	22	156
grote steden	20	25	29	38	170
Cramer's V = .11					

APPENDIX C

Tabel 1. Gemiddelde scores op waarden voor verschillende typen (1 = burgerlijk, 2 = behoedzame trendvolger, 3 = niet-modieus, impulsief, 4 = hedonistisch)

	Typen 1	2	3	4	eta
Waarden systemen					
autonomie	492	520	504	518	.11
familiale burgerlijkheid	537	512	473	463	.30
maatschappij kritisch	508	511	500	490	.07
nieuwe innerlijkheid	491	512	512	507	.09
economische burgerlijkheid	516	529	467	504	.21
hedonisme	487	523	502	524	.16
Religie					
christelijke levensbeschouwing	520	525	478	486	.20
twijfel aan betekenis dood	508	514	498	511	.06
twijfel aan zin van het leven	498	495	495	498	.01
binnenwereldlijke kosmologie	504	525	484	506	.13
transcendentale levensbeschouwing	506	518	491	490	.11
binnenwereldlijke levensbeschouwing	506	519	501	501	.06
twijfel aan zin van lijden	511	487	483	500	.11
twijfel aan transcendentie	505	500	503	502	.02
saillantie levensbeschouwing	502	507	524	481	.14
Conservatisme					
traditioneel beeld v.d. vrouw	512	492	480	488	.12
economisch conservatisme	493	487	505	502	.07
cultureel conservatisme	526	504	478	472	.22
tegen inkomensgelijkheid	.66	.62	.74	.76	.06
tegen overheidsingrijpen	1.6	1.6	1.8	1.7	.09
Localisme					
localisme	539	521	481	476	.26
integratie woonomgeving	524	512	493	492	.14
normconformisme	526	528	468	476	.25
soc controle primaire netw	524	529	468	498	.22
Arbeidsoriëntaties					
sociale contacten	503	528	484	524	.16
ontplooiing	502	510	512	526	.09
maatschappelijk aanzien	496	533	475	536	.23
beloning	508	522	484	515	.13
comfort	520	526	479	509	.17
plicht tot arbeid	535	522	472	472	.28
recht op arbeid	515	511	509	503	.04

Primaire relaties					
aanvaarding altern. relatie vormen	469	489	514	538	.26
onmisbaarheid huwelijk	534	505	469	483	.24
aanvaarding tradi. rollen	533	493	487	472	.23
exclusiviteit v.d. relatie	530	528	475	471	.27
behoud van indiv. vrijheid	468	499	513	527	.24
accentuering gezamenlijkheid	530	518	470	482	.25
exclusiviteit seksuele relatie	525	525	481	474	.23
Ethnocentrisme					
autoritarisme	545	497	464	486	.30
anomie	540	512	458	490	.29
idee v. concurrentie	517	514	467	496	.19
neg. attitude outgroup	517	517	485	478	.17
pos. attitude ingroup	506	550	484	474	.27
Politieke oriëntaties					
materialistisch	5.6	5.5	6.1	5.8	.09
politieke interesse	517	468	521	499	.19
ver van politiek afstaan	535	508	479	486	.22
vertrouwen in politiek	473	520	495	510	.17
Ecologische oriëntaties					
actie bereidheid	479	488	495	500	.08
offer bereidheid	462	494	527	486	.22
waardering gebouwde omgeving	482	498	517	501	.12
waardering natuur	478	516	522	501	.18
Materialisten en postmaterialisten %					
materialist	23	26	28	25	
2	30	32	15	30	
3	30	24	23	25	
postmaterialist	16	18	33	21	
Indien men 100,– per maand meer verdiend wordt dat extra bedrag %					N
gespaard	77	82	45	38	382
uitgegeven	23	18	55	62	231

Cramer's V = .39

APPENDIX D

Tabel 1. Resultaten van latente klassen analyse

	burgerlijk	*behoedzame trendvolger*	*niet modieus impulsief*	*hedonistisch*
burgerlijke staat				
ongehuwd	.09	.33	.24	.45
gehuwd	.81	.57	.66	.49
gehuwd geweest	.09	.10	.10	.06
sekse				
man	.56	.24	.71	.38
vrouw	.44	.76	.29	.62
kinderen				
ja	.89	.59	.66	.49
nee	.11	.41	.34	.51
inkomen				
laag	.37	.40	.29	.44
midden	.51	.48	.52	.39
hoog	.12	.12	.19	.16
opleiding				
laag	.48	.30	.27	.25
midden	.33	.46	.27	.31
hoog	.19	.24	.46	.43
leeftijd				
18-30	.11	.33	.11	.50
31-45	.37	.30	.54	.35
45-60	.31	.22	.25	.12
60+	.20	.14	.10	.02

De vier typen zijn eveneens als manifeste variabele opgenomen maar perfect verbonden met de latente. De latente klassen representeren derhalve de vier verschillende typen.

9. *Case research als onderzoekmethode bij organisatieonderzoek t.b.v. marketing*

W.G. BIEMANS

SAMENVATTING

Dit artikel presenteert case research als een mogelijke alternatieve methode voor het bestuderen van specifieke marketingproblemen. Allereerst wordt een korte theoretische inleiding gegeven over mogelijke onderzoekmethoden en de criteria die gebruikt worden voor het kiezen van de meest geschikte methode. Hierna wordt case research gedefinieerd en vergeleken met andere methoden. Dit wordt gevolgd door een beschrijving van een uitvoerig empirisch onderzoek dat is uitgevoerd met behulp van case research. In de loop van het onderzoek werd duidelijk welke voor- en nadelen inherent zijn aan het gebruik van deze methode. Deze ervaringen hebben geleid tot het formuleren van een conceptueel stappenmodel dat de geconstateerde problemen zoveel mogelijk ondervangt. De gedetailleerde praktische beschrijving van de afzonderlijke stappen kan andere onderzoekers, die case research willen gebruiken voor het bestuderen van vergelijkbare situaties, helpen bij het formuleren van de juiste onderzoekmethode. Het artikel sluit af met een korte evaluerende beschouwing.

1. INLEIDING

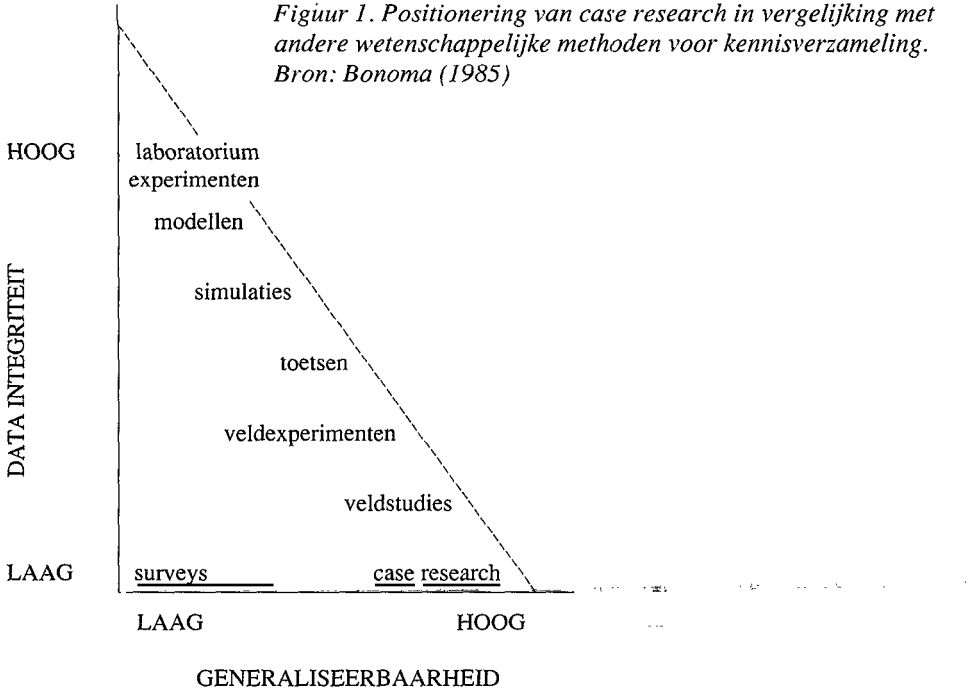
Een wetenschappelijk onderzoeker heeft voor het bestuderen van marketingproblemen de beschikking over een uitgebreid arsenaal aan onderzoekmethoden. Het gebruik van *case research*, d.w.z. de constructie en analyse van individuele case studies, krijgt bij dergelijk onderzoek niet de aandacht die het verdient. Dit werd reeds benadrukt door Bonoma (1985) die wees op de voordelen en mogelijkheden van case research voor marketing. Onderzoekers geven doorgaans echter nog steeds blijk van een sterke voorkeur voor kwantitatieve technieken voor het analyseren van statistische data. Deze technieken variëren van eenvoudige regressie- of factoranalyse tot meer geavanceerde methoden als LISREL. In veel situaties zijn dergelijke methoden bij uitstek geschikt om de gewenste informatie te leveren. In de praktijk wordt men als onderzoeker daarnaast echter geconfronteerd met marketingproblemen die niet eenvoudig in kwantitatieve termen kunnen worden gevat en aan uitvoerige statistische analyses onderworpen. Het onderzoeken van dergelijke problemen vraagt om alternatieve, meer kwalitatief georiënteerde, onderzoekmethoden (Yin, 1989).

2. ALTERNATIEVE ONDERZOEKMETHODEN

Onderzoekmethoden worden in het algemeen ingedeeld in *kwantitatieve* en *kwalitatieve* methoden. In feite zijn deze benamingen echter niet helemaal correct en is het

beter om te spreken van kwantitatieve en kwalitatieve *gegevens*. Diverse onderzoekmethoden kunnen immers gebruik maken van zowel kwantitatieve als kwalitatieve data. Omdat in de praktijk het gebruik van een bepaalde methode echter vaak gekoppeld blijkt aan hetzij kwantitatieve, hetzij kwalitatieve gegevens, wordt toch veelvuldig gesproken over kwantitatieve, c.q. kwalitatieve methoden. Beide termen moeten echter worden gezien als een verzamelnaam voor een groot aantal methoden en technieken. Dit blijkt ook wanneer we zien dat Van Maanen (1979) kwalitatieve methoden definieert als 'an umbrella term covering an array of interpretive techniques which seek to describe, decode, translate, and otherwise come to terms with the meaning, not the frequency, of certain more or less naturally occurring phenomena in the social world'. Organisatiekundigen hebben zich steeds meer gekeerd tegen het gebruik van de zogenaamde kwantitatieve technieken. Dit bracht het tijdschrift Administrative Science Quarterly bijvoorbeeld al in 1979 tot de uitgave van een speciaal nummer over kwalitatief onderzoek. Het automatische gebruik van grote steekproeven en uitgebreide vragenlijsten ontlokte aan Mintzberg (1979) de volgende uitspraak: 'Too many of the results have been significant only in the statistical sense of the word ... What, for example, is wrong with samples of one? Why should researchers have to apologize for them? ... Marketing in real organizational terms means first of all getting out into the field, into real organizations. Questionnaires often won't do'.

Vijf jaar geleden publiceerde Bonoma (1985) een artikel in het Journal of Marketing Research waarin hij een aantal alternatieve onderzoekmethoden vergeleek door ze binnen een driehoek te plaatsen (Figuur 1). De twee assen vertegenwoordigen de belangrijkste doelstellingen van wetenschappelijk onderzoek. De horizontale as, *generaliseerbaarheid,* refereert naar de mate waarin de resultaten geldig zijn in verschillende situaties (komt ongeveer overeen met externe validiteit). De verticale as, *data integriteit,* heeft betrekking op de mate waarin de data vrij zijn van fouten en vertekening (combinatie van zaken als interne validiteit en betrouwbaarheid). In het ideale geval streven alle onderzoeken en onderzoekers naar maximalisatie van beide variabelen. Uit Figuur 1 blijkt echter dat onderzoekers in de praktijk veelal gedwongen zijn beide criteria tegen elkaar af te wegen.
Er bestaat eenvoudig geen onderzoekmethode die zowel de generaliseerbaarheid van de resultaten als de integriteit van de data maximaliseert. Wanneer een onderzoeker bijvoorbeeld hoge data integriteit nastreeft vereist dat een precieze operationalisatie van de variabelen, een relatief grote steekproef, kwantitatieve data die statistisch kunnen worden verwerkt en de mogelijkheid om de personen, omgeving en verstorende invloeden te beheersen. Wanneer daarentegen de nadruk wordt gelegd op generaliseerbaarheid van de resultaten moeten variabelen zodanig worden geoperationaliseerd dat ze flexibel aan verander(en)de omstandigheden kunnen worden aangepast, zodat generalisatie over verschillende situaties mogelijk wordt, en is men aangewezen op waarnemingen binnen de normale omgeving waar grote steekproeven, kwantitatieve maatstaven en beheersing van de situatie moeilijk te realiseren zijn. In het laatste geval wordt vaak een groot beroep gedaan op subjectieve analyse.
Hoewel het theoretisch mogelijk is om zowel hoge data integriteit als een hoge mate van generaliseerbaarheid van de resultaten te bereiken door binnen één onderzoeksproject verschillende methoden te gebruiken, zijn dergelijke *multimethod* onderzoeken zeldzaam vanwege de hoge kosten (zie Jick (1979) voor enkele voorbeelden). Bepaalde gevonden resultaten kunnen echter wel eenvoudig worden bevestigd door andere



Figuur 1. Positionering van case research in vergelijking met andere wetenschappelijke methoden voor kennisverzameling. Bron: Bonoma (1985)

onderzoekers die hetzelfde onderwerp hebben onderzocht met behulp van andere onderzoekmethoden. Wanneer bijvoorbeeld een bepaalde conclusie wordt bevestigd door experimenten én simulatie én case research vergroot een dergelijke *cross-method cross-project validatie* de betrouwbaarheid van de conclusie, ook al wordt case research gekenmerkt door een lage data integriteit en zijn de resultaten van experimenten niet algemeen geldig.

3. KEUZE VAN DE MEEST GESCHIKTE METHODE

Volgens Bonoma (1985) spelen bij het kiezen van de meest geschikte onderzoekmethode twee centrale criteria een rol, namelijk (1) het doel van het onderzoek en (2) de te bestuderen verschijnselen.

Doel van het onderzoek

Onderzoeken kunnen verschillende doelstellingen hebben. Een bekende driedeling maakt onderscheid tussen (1) *verkennende studies* om problemen te identificeren en mogelijke oplossingen te formuleren, (2) *beschrijvende studies* om verschijnselen te beschrijven en (3) *causale studies* om oorzaak en gevolg vast te stellen (Green, Tull en Albaum, 1988). Hoewel ook andere classificaties bestaan vertonen ze allen dezelfde hiërarchie, volgens welke de meer complexe, geavanceerde studies veronderstellen dat de andere studies reeds zijn uitgevoerd. Een onderzoek om de richting van een oorza-

kelijk verband tussen twee variabelen vast te stellen heeft bijvoorbeeld alleen zin wanneer uit eerder onderzoek is gebleken dat beide variabelen aan elkaar gerelateerd zijn. Verkennende en beschrijvende studies worden dus gebruikt voor het formuleren van een theorie, terwijl causale studies meer geschikt zijn om een voorgestelde theorie te toetsen. Wanneer de theoretische kennis met betrekking tot het probleemgebied goed ontwikkeld is, zijn volgens Bonoma de methoden rechtsbeneden in de driehoek uit Figuur 1 waarschijnlijk inefficiënt. Wanneer het onderzoek daarentegen tot doel heeft om nieuwe theorieën te formuleren in plaats van te toetsen kunnen deze methoden juist bij uitstek geschikt zijn.

Te bestuderen verschijnselen

Ten aanzien van de te bestuderen verschijnselen zijn van belang of de verschijnselen (a) buiten hun natuurlijke omgeving bestudeerd kunnen worden en (b) kwantificeerbaar zijn. Veel marketingproblemen moeten binnen hun natuurlijke omgeving bestudeerd worden, terwijl tevens veel relevante variabelen (nog) niet of nauwelijks kunnen worden geoperationaliseerd en gekwantificeerd.

Daarom stelt Bonoma dat in situaties waarin respondenten de achterliggende oorzaken van hun gedrag niet betrouwbaar onder woorden kunnen brengen of waarin de verschijnselen, vanwege hun complexiteit of omvang, niet zinvol kunnen worden geoperationaliseerd in kwantitatieve termen, de onderzoeker aangewezen is op *clinical judgment* op basis van kwalitatieve data.

Yin (1989) geeft soortgelijke criteria voor het kiezen van de meest geschikte onderzoekmethode:

- het type vraagstelling,
- de mate waarin de onderzoeker werkelijke gebeurtenissen kan beïnvloeden en
- de mate waarin de nadruk ligt op aktuele, recente processen.

Het eerste criterium, het type vraagstelling, is direkt gerelateerd aan het doel van het onderzoek, Bonoma's eerste criterium. Beschrijvende studies proberen een antwoord te geven op *hoe* en *waarom* vragen, terwijl causale studies betrekking hebben op *wat* en *hoeveel* vragen. Yin's tweede criterium is identiek aan het eerste aspekt van Bonoma's tweede criterium.

4. CASE RESEARCH

Wat wordt nu precies verstaan onder *case research*?

Bonoma (1985) gebruikte zijn artikel 'to advocate case research to marketers ...and to argue generally for more applications of qualitative techniques in marketing science'. Case research werd door hem gedefinieerd als 'the qualitative and field-based construction of case studies'. Yin (1989) omschrijft een case study als 'an empirical inquiry that

- investigates a contemporary phenomenon within its real-life context, when
- the boundaries between phenomenon and context are not clearly evident, and in which
- multiple sources of evidence are used'.

Enkele kanttekeningen zijn hierbij op hun plaats om een aantal veelgehoorde misvattingen over case research uit de wereld te helpen.

Misvatting 1: Case research betekent automatisch kwalitatief onderzoek
Bonoma suggereert door het gebruik van het woord *qualitative* in zijn definitie dat case research onder de kwalitatieve methoden geschaard zou moeten worden. In het voorgaande is echter reeds opgemerkt dat veel onderzoekmethoden gebruik kunnen maken van zowel kwalitatieve als kwantitatieve gegevens. Dit geldt ook voor case research. Bij gebruik van case research worden individuele gevallen bestudeerd, maar hierbij verhindert niets het verzamelen en analyseren van kwantitatieve gegevens. In voorkomende gevallen kunnen cases zelfs vrijwel uitsluitend gebaseerd zijn op dergelijke kwantitatieve gegevens. De associatie tussen case research en kwalitatief onderzoek wordt veroorzaakt door het gebruik dat in de praktijk voornamelijk van deze methode wordt gemaakt (zie ook verderop in deze paragraaf).
Hier dient tevens nog te worden opgemerkt dat het aanbeveling verdient om bij case research, waar mogelijk, de verzamelde gegevens zoveel mogelijk te kwantificeren zodat statistische analyse mogelijk wordt gemaakt en de reproduceerbaarheid van het onderzoek wordt vergroot.
Tenslotte moet in dit verband nog worden opgemerkt dat het verzamelen en analyseren van zuiver kwalitatieve gegevens kan leiden tot het construeren van kwantitatieve indicatoren van op het eerste gezicht vaag gedefinieerde theoretische concepten. Het in dit artikel beschreven onderzoek bevat hiervan een duidelijk voorbeeld. Op basis van vele gesprekken met managers over samenwerking tijdens produktontwikkeling werd een instrument gedefinieerd voor het meten van de intensiteit van interactie (Biemans, 1989b).
Misvatting 2: Case research is alleen geschikt voor een bepaald type probleem
In de meeste gevallen is de relatie tussen te onderzoeken probleem en te gebruiken methode niet eenduidig. Vaak komen voor het onderzoeken van een bepaald probleem diverse methoden in aanmerking. Soms moet een keuze worden gemaakt uit twee methoden die beide bepaalde voordelen bieden, terwijl het in andere gevallen juist beter is om een aantal methoden te combineren. Ten aanzien van case research moet worden opgemerkt dat ze geschikt is voor een breed scala problemen. Het is dan ook absoluut onmogelijk om het gebruik van case research exclusief te koppelen aan een bepaald type probleem. Toch zijn er duidelijk situaties aan te wijzen waarin case research de bij uitstek geschikte onderzoekmethode is. Om de woorden van Yin (1989) te gebruiken, biedt case research duidelijke voordelen wanneer 'a "how" or "why" question is being asked about a contemporary set of events, over which the investigator has little or no control'.
Misvatting 3: Case research is alleen geschikt voor verkennende studies
In de praktijk wordt case research veel gebruikt voor kwalitatief, verkennend onderzoek, waarbij men op zoek is naar de relevante variabelen en hun onderlinge relaties. Door haar flexibiliteit leent case research zich bij uitstek voor het gedetailleerd onderzoeken van zeer complexe situaties. Daarnaast kan case research echter ook heel goed worden gebruikt voor statistische toetsing van hypothesen. Door bestudering en analyse van een voldoende aantal individuele gevallen, waarin nauwkeurig geformuleerde theoretische concepten objectief worden gemeten, kan een uitspraak worden gedaan over het al dan niet accepteren van de onderzochte hypothetische verbanden.
Misvatting 4: Case research heeft altijd betrekking op een gering aantal cases en leidt daardoor tot resultaten die niet generaliseerbaar zijn
Vaak wordt ten onrechte verondersteld dat bij gebruik van case research slechts een gering aantal cases wordt bestudeerd. In direkt verband hiermee wordt vervolgens

getwijfeld aan de generaliseerbaarheid van de gevonden resultaten. Veel studies beperken zich inderdaad tot het bestuderen van slechts enkele cases; soms wordt zelfs maar één case bestudeerd. Dat dit niet altijd het geval hoeft te zijn moge duidelijk zijn na lezing van het vorige punt. Bestudering van één case biedt de onderzoeker de mogelijkheid om een groot aantal aspekten van een bepaald complex probleem zeer gedetailleerd te onderzoeken. Op basis hiervan kunnen hypothesen worden geformuleerd die in een volgend onderzoek kunnen worden getoetst. Zo'n vervolgonderzoek kan bijvoorbeeld bestaan uit het bestuderen van dertig cases. Een dergelijk aantal kan worden gerealiseerd doordat het vooronderzoek het mogelijk maakte de probleemstelling af te bakenen en nauwkeurig te formuleren. De resultaten van een aldus opgezet vervolgonderzoek bezitten duidelijk een grotere mate van generaliseerbaarheid.

Misvatting 5: Case research leidt slechts tot gedetailleerde beschrijvingen die onderling niet of nauwelijks te vergelijken zijn

Aan case research wordt vaak toegeschreven dat ze resulteert in uitvoerige 'verhalen' die niet of nauwelijks onderling te vergelijken zijn. Het in dit artikel beschreven onderzoek en model benadrukken echter dat case research wel degelijk kan leiden tot het formuleren van nieuwe theoretische concepten en praktische resultaten. Essentiële voorwaarde is echter dat het onderzoek gestructureerd en gedegen wordt uitgevoerd. Voordat met het veldonderzoek wordt gestart moet een theoretisch kader worden geformuleerd dat (a) het onderzoek structureert, (b) kan worden gebruikt als check list en (c) latere analyse van de resultaten mogelijk maakt.

Misvatting 6: Case research levert slechts subjectieve en weinig betrouwbare gegevens op

Ten onrechte wordt case research vaak toegedicht dat ze slechts resulteert in subjectieve en weinig betrouwbare data. Dit is wellicht één van de belangrijkste redenen voor de relatief geringe populariteit van deze methode. Deze zienswijze lijkt ook enigszins bevestigd te worden door de plaats die Bonoma in Figuur 1 aan de methode heeft toegekend. Onze eigen ervaringen met case research laten echter zien dat het in de praktijk niet altijd zo hoeft te zijn. Door diverse informatiebronnen te gebruiken (zie ook de bovengenoemde definitie van Yin (1989)) en een uitgebreide controleprocedure te volgen kan de interne validiteit aanzienlijkheid worden vergroot. Een analogie kan worden gemaakt met meer kwantitatief georiënteerde onderzoeken en methoden. Diverse auteurs hebben er op gewezen dat het raadzaam is om een aantal verschillende metingen van theoretische constructen naast elkaar te gebruiken, bijvoorbeeld door enkele informanten per organisatie in het onderzoek te betrekken (zie bijvoorbeeld Anderson, 1985 en Anderson, 1987). (In feite is de LISREL-methode op dit gegeven gebaseerd.) Dergelijke publicaties zijn echter zonder uitzondering gebaseerd op studies waarin kwantitatieve variabelen met behulp van statistische analysemethoden aan elkaar worden gerelateerd. Het in dit artikel gepresenteerde model probeert deze inzichten te vertalen in kwalitatieve termen. Naarmate dit beter wordt bereikt, verschuift de positie van case research in Figuur 1 in de richting van veldstudies en veldexperimenten.

Al met al kan worden opgemerkt dat case research als alternatieve onderzoekmethode in bepaalde situaties aanzienlijke mogelijkheden biedt. Hierbij dient vooral de flexibiliteit van de methode te worden benadrukt (tijdens de uitvoering van het onderzoek kunnen bijvoorbeeld de gebruikte vragenlijsten en theoretische concepten worden bijgesteld, en het aantal en de aard van de geselecteerde cases worden gewijzigd) die case research onder bepaalde omstandigheden duidelijke voordelen biedt boven andere methoden.

5. EMPIRISCH ONDERZOEK MET BEHULP VAN CASE RESEARCH

In de periode 1985-1989 is aan de faculteit van de *Technische Universiteit Eindhoven* een diepgaand onderzoek uitgevoerd naar de wijze waarop innovaties, bestemd voor industriële markten, worden ontwikkeld binnen netwerken (Biemans, 1989b). Deze paragraaf beschrijft in grote lijnen de achtergronden, motivatie en het doel van het onderzoek. Nadat vervolgens aandacht is besteed aan de argumenten voor het gebruik van case research zal kort worden ingegaan op de onderzoekopzet en de aard van de verkregen resultaten.

5.1 Achtergronden en motivatie voor het onderzoek

De afgelopen tien jaar heeft een sterk toenemend aantal auteurs en wetenschappelijk onderzoekers zich bezig gehouden met het verschijnsel *innovatie*, dat veelal wordt omschreven als het ontwikkelen of invoeren van iets nieuws. Deze populariteit is te danken aan het groeiende besef dat innovaties van groot belang zijn voor de economische groei en werkgelegenheid. Dit heeft in Nederland op nationaal niveau geleid tot het formuleren van een aantal aandachtsgebieden, het opzetten van omvangrijke stimuleringsprogramma's voor het bedrijfsleven en het creëren van een netwerk van Innovatiecentra. Op het niveau van de individuele onderneming wordt eveneens steeds meer ingezien dat het voortdurend ontwikkelen en op de markt introduceren van nieuwe produkten essentieel is voor het overleven van het bedrijf. In de praktijk ondervinden veel bedrijven echter nog steeds grote problemen met het innovatieproces. Abernathy (1982) stelde zelfs dat 'the problem of deficient competitive performance really originates as a 'management of innovation' problem'. Crawford (1979, 1987) vergeleek een groot aantal empirische studies naar het falen van nieuwe produkten en kwam tot de conclusie dat ongeveer 35% van de nieuwe produkten faalt. Volgens Booz, Allen en Hamilton (1982) wordt ongeveer de helft van de uitgaven aan nieuwe produkten besteed aan projekten die geen sukses opleveren.

Een grote hoeveelheid wetenschappelijk onderzoek naar faktoren die het sukses van nieuwe produkten bepalen heeft geresulteerd in twee belangrijke conclusies.

1. *Marketinggerelateerde faktoren* hebben de meeste invloed op het uiteindelijke sukses van nieuw ontwikkelde produkten (Banting, 1978; Cooper, 1979; Rothwell, 1979; Peters en Waterman, 1982; Voss, 1985b; Link, 1987).
2. De belangrijkste faktoren die het sukses van nieuwe produkten beïnvloeden zijn niet zozeer gegeven omgevingsvariabelen, maar *variabelen die door de onderneming beïnvloed kunnen worden*. Dit betekent dat het uiteindelijke resultaat sterk afhankelijk is van de wijze waarop het ontwikkelingsproces wordt uitgevoerd en gemanaged (Cooper en Kleinschmidt, 1987).

Hoewel onderzoekers volmondig het belang van marketing voor een suksesvolle produktontwikkeling onderstrepen is er een opmerkelijk gebrek aan gedetailleerd onderzoek dat managers in de praktijk concrete aangrijpingspunten biedt om marketing en produktontwikkeling te integreren.

Dit gebrek aan praktische richtlijnen wordt nog versterkt door een tweede ontwikke-

ling. Wanneer we het onderzoek naar het ontwikkelen van industriële innovaties gedurende de afgelopen twintig jaar beschouwen zijn vier afzonderlijke fasen te onderscheiden (Biemans, 1989a).

1. Traditioneel werd het produktontwikkelingsproces vanuit de *fabrikant* bestudeerd. Hierbij werd het proces veelal in een serie stappen verdeeld en formuleerde men aanbevelingen voor de fabrikant die werd gezien als de partij die het ontwikkelingsproces beheerst en beïnvloedt. De overgrote meerderheid van de studies behoort tot deze groep.
2. De studies van Von Hippel (1976, 1977) wezen op de *dominante rol van gebruikers* ten aanzien van ideegeneratie in enkele bedrijfstakken.
3. Zijn resultaten werden bevestigd door een groot aantal andere onderzoekers die de betrokkenheid van gebruikers aantoonden in verschillende bedrijfstakken (Foxall en Tierney, 1984; Vanden Abeele en Christiaens, 1987; Voss, 1985a; Parkinson, 1982). Hierbij verplaatste de aandacht zich geleidelijk van de rol van gebruikers tijdens de ideegeneratie naar de betrokkenheid van gebruikers tijdens het gehele proces van produktontwikkeling. Zo ontstond het concept van een breed spectrum van *fabrikant-gebruiker interactie.*
4. Deze gedachte werd verder uitgewerkt door de interacterende partijen niet te beperken tot fabrikanten en gebruikers, maar te wijzen op diverse andere externe partijen die een bijdrage kunnen leveren aan het ontwikkelingsproces (zoals bijvoorbeeld universiteiten en toeleveranciers). Volgens deze op de praktische realiteit geënte gedachtengang worden innovaties ontwikkeld binnen een *netwerk* van samenwerkende organisaties (Håkansson, 1987).

Hoewel de toegenomen aandacht voor de rol van netwerken is ingegeven door de praktische realiteit is het wetenschappelijk onderzoek op dit terrein nog steeds zeer abstract van karakter.

5.2 Doel van het onderzoek

Het genoemde onderzoek aan de *Technische Universiteit Eindhoven* was zodanig opgezet dat de recente theoretische ontwikkelingen werden gecombineerd met het streven naar praktisch toepasbare resultaten. Hiertoe werd de theorievorming rond netwerken gekoppeld aan het traditionele ideaal om aanbevelingen te genereren die door fabrikanten kunnen worden toegepast om een effektiever en efficiënter produktontwikkelingsproces te realiseren. Het doel van het onderzoek kan dan ook als volgt worden verwoord:

> *Beschrijven hoe, in de praktijk, potentiële gebruikers en diverse derden zijn betrokken bij het ontwikkelen van innovaties voor industriële markten met als doel het formuleren van (a) theoretische concepten en (b) praktische richtlijnen die door het management van industriële bedrijven direkt kunnen worden toegepast om zodoende succesvolle innovaties te ontwikkelen door samenwerking binnen netwerken.*

5.3 Waarom case research?

Om verschillende redenen is case research gekozen als de meest geschikte onderzoek-

methode. (1) Allereerst was een belangrijk doel van het onderzoek het genereren van richtlijnen die direkt door managers in de praktijk kunnen worden toegepast. Dergelijke praktische resultaten kunnen alleen worden bereikt door daadwerkelijke praktijksituaties zeer gedetailleerd te bestuderen. (2) Hierbij is het een probleem dat de bestaande theoretische kennis vrij beperkt is. Wetenschappers zijn het er weliswaar over eens dat marketing een belangrijke factor is bij het ontwikkelen van nieuwe produkten, maar de kennis over de concrete invulling hiervan is zeer beperkt. (3) Daarom was het ook noodzakelijk om in het onderzoek grote nadruk te leggen op het beschrijven van aktuele, recente processen die binnen ondernemingen hebben plaatsgevonden. (4) Hierbij was niet op voorhand bekend welke variabelen een rol spelen en hoe deze variabelen onderling gerelateerd zijn. (5) Tenslotte was een groot deel van de gezochte informatie niet of zeer moeilijk te vertalen in kwantitatieve termen.
Het onderzoek vereiste dus duidelijk een flexibele methode die de onderzoeker in staat stelt om zeer gedetailleerde kwalitatieve informatie te verzamelen, waarbij moet worden ingespeeld op alle relevante aspekten van zeer uiteenlopende situaties. Case research leek dan ook bij uitstek de juiste methode voor het onderzoek.

Toch waren vooraf ook al enkele *nadelen* van case research op te noemen. In de literatuur over kwalitatief onderzoek wordt bijvoorbeeld herhaaldelijk gewezen op de volgende drie belangrijke beperkingen.

1. De resultaten zijn sterk afhankelijk van de *subjectieve interpretatie* van de onderzoeker (Van Maanen, 1979).
2. Het construeren van case studies is erg *kostbaar en tijdsintensief* in vergelijking met andere onderzoekmethoden (Miles, 1979).
3. Voor het verwerken van de verzamelde informatie bestaan *geen duidelijk geformuleerde analysemethoden* (Miles, 1979).

Als aanvulling hierop konden, gezien de probleemstelling van het onderzoek, nog twee specifieke problemen worden verwacht.

4. Om een goed overzicht te krijgen van het totale netwerk moeten *alle relevante betrokken partijen* worden geïnterviewd, hetgeen hoge kosten en een grote tijdsinvestering met zich mee kan brengen. Dit heeft ook tot gevolg dat bestaande relaties tussen organisaties met zorg dienen te worden behandeld.
5. In sommige gevallen zou het moeilijk kunnen zijn om *toegang te krijgen tot organisaties*. Bijvoorbeeld doordat de managers weinig of geen tijd beschikbaar hebben, niet mee willen werken of niet kunnen worden benaderd vanwege bestaande gevoelige relaties.

Hoewel de nadelen van case research hier als afzonderlijke punten staan vermeld hangen ze duidelijk samen. Wanneer het bijvoorbeeld nodig is om veel partijen te interviewen die moeilijk toegankelijk zijn zal de constructie van een volledige case beschrijving relatief hoge kosten en een grote tijdsinvestering vergen.

5.4 Onderzoekopzet

Het uitgevoerde onderzoek bestaat uit twee afzonderlijke delen.

1. Allereerst is een *vooronderzoek* uitgevoerd door in vijf middelgrote bedrijven uit verschillende sektoren van de Nederlandse industrie te kijken hoe een specifieke,

recente innovatie werd ontwikkeld. De betrokken personen werden geïnterviewd aan de hand van een halfgestructureerde vragenlijst. Bij de fabrikant van het produkt werd de meest direkt betrokken persoon veelal enkele malen geïnterviewd. Aansluitend werden de mogelijke gebruikers en andere organisaties die aan het ontwikkelingsproces hadden bijgedragen geïnterviewd. Voor de uitvoering van het vooronderzoek is een dusdanige opzet gekozen dat bovengenoemde nadelen van case research zoveel mogelijk zouden worden ondervangen. In deze fase bestond de case research methodiek uit een samenstel van simpele vuistregels, zoals 'leg het contact met gebruikers via de fabrikant teneinde bestaande relaties niet te verstoren' en 'zorg voor feedback naar de geïnterviewde manager in de vorm van een geschreven rapport teneinde de informatie te controleren, aanvullende informatie te verkrijgen en de manager te helpen bij het structureren van het verhaal'.

2. Na analyse van de resultaten van het vooronderzoek is een gedetailleerde *vervolgstudie* uitgevoerd door zeventien gevallen van industriële produktontwikkeling te analyseren. De bestudeerde cases hadden allen betrekking op het ontwikkelen van complexe medische apparatuur, waarbij wederom de nadruk lag op middelgrote ondernemingen. Bij aanvang van de vervolgstudie werden, op basis van de ervaringen met het uitvoeren van case research opgedaan tijdens het vooronderzoek, de reeds genoemde vuistregels verfijnd en bijgesteld. In de loop van het vervolgonderzoek werd de gebruikte case research methodiek verder aangevuld en bijgesteld. Uiteindelijk resulteerde dit in een gedetailleerd model voor het effektief en efficiënt uitvoeren van case research.

5.5 Aard van de resultaten

Om wat meer inzicht te krijgen in hetgeen case research te bieden heeft volgt hieronder een vrij willekeurige greep uit de verkregen resultaten.

a. Een nadere, praktische invulling van theoretische concepten als interactie en netwerken.
b. De ontwikkeling van een vijfpuntsschaal om de intensiteit van interactie te meten.
c. Een classificatie van mogelijke interactievormen.
d. Een overzicht van potentiële samenwerkingspartners, gekoppeld aan de fasen van het produktontwikkelingsproces.
e. Een gedetailleerde check list die, per fase van produktontwikkeling, de belangrijkste aspekten m.b.t. samenwerking bespreekt.
f. Een check list met tien punten om de samenwerking tussen industrie en universiteiten te verbeteren.
g. Een uitvoerig overzicht van de belangrijkste problemen bij produktontwikkeling en mogelijke oplossingen.
h. Een gedetailleerd model voor het laten testen van prototypes door gebruikers; een cruciale stap waarbij veel bedrijven veel fouten maken.
i. Diverse concrete aanbevelingen t.a.v. bijvoorbeeld het genereren en evalueren van ideeën, het ontwikkelen van prototypes en het introduceren van nieuwe produkten.

6. EEN MODEL VOOR HET UITVOEREN VAN CASE RESEARCH

Het model voor het uitvoeren van case research is ontstaan uit de ervaringen die in de

loop der tijd met deze onderzoekmethode zijn opgedaan. Voordat we de afzonderlijke stappen van het model in detail bespreken gaan we even kort in op onze eigen algemene ervaringen met case research.

6.1 In de praktijk ervaren voor- en nadelen van case research

De ervaringen opgedaan door het onderzoeken van tweeëntwintig gevallen van produktontwikkeling in industriële markten benadrukken duidelijk de voordelen van case research. (1) Het bestuderen en vervolgens analyseren van individuele case studies biedt de mogelijkheid om aktuele produktontwikkelingsprocessen binnen industriële ondernemingen gedetailleerd te onderzoeken. (2) Door het gebruik van diverse informatiebronnen en het interviewen van diverse personen binnen diverse organisaties kan een voldoende objectief beeld worden verkregen. (3) Halfgestructureerde vragenlijsten zijn flexibel genoeg om de gewenste informatie efficiënt te verkrijgen, terwijl ze tevens voldoende gestructureerd zijn om het verloop van het interview te beïnvloeden (zie ook Kommers en Maas, 1987).

In het kader van deze paragraaf zijn echter de ervaren *nadelen* van meer belang. Deze hebben betrekking op de grote hoeveelheid benodigde tijd, de subjectiviteit van de informatie, het imperfecte geheugen van de geïnterviewden, de abstractie van de werkelijkheid en het gebrek aan duidelijk geformuleerde analysemethoden.

Vereist veel tijd

Het meest opvallende nadeel van case research is het tijdsintensieve karakter. Ieder afzonderlijk interview moet worden voorbereid, een afspraak moet worden gemaakt, het interview moet worden afgenomen, de gemaakte aantekeningen moeten worden omgezet in een beknopt rapport dat de essenties bevat, het rapport moet worden opgestuurd naar de geïnterviewde en met hem/haar worden besproken en tenslotte moet de uiteindelijke versie van het rapport worden geschreven en door de geïnterviewde worden goedgekeurd. Ter indicatie wordt de totale tijd nodig voor één twee uur durend interview geschat op acht uur. Wanneer men dan bedenkt dat voor sommige case studies tien of elf interviews werden afgenomen illustreert dit duidelijk de grote hoeveelheid tijd gemoeid met het uitvoeren van case research. Daarnaast moet na afloop regelmatig worden gebeld om tegenstrijdigheden op te helderen en additionele informatie te verkrijgen. En dan hebben we het nog niet eens over het tijdrovende analyseren van de aldus verkregen data!

Dit tijdsintensieve karakter heeft twee belangrijke consequenties voor het gebruik van case research. Ten eerste, gezien de veelal beperkt beschikbare onderzoektijd, kan slechts een *beperkt aantal cases* worden onderzocht. Voor onze vervolgstudie naar complexe medische apparatuur was dat geen ernstig probleem omdat in Nederland maar een beperkt aantal middelgrote ondernemingen zich bezig houdt met het ontwikkelen en op de markt brengen van dit soort produkten. Ten tweede legt de onderzoekmethode een relatief *groot beslag op de tijd van de geïnterviewde*. Hoewel dit soms tot problemen kan leiden kan dit worden voorkomen (zie het verderop beschreven model).

Informatie is subjectief

De informatie die door de geïnterviewde managers wordt gegeven is subjectief, d.w.z. gekleurd door hun referentiekader en perceptie. Managers hebben vaak de neiging hun bijdrage (of die van de onderneming) aan het ontwikkelen van een specifiek nieuw produkt te overschatten. Er zijn diverse manieren om de objectiviteit van de verzamelde

informatie te vergroten, bijvoorbeeld door (a) de juiste interviewtechniek te gebruiken (bijv. personen enkele malen interviewen en confronteren met hun eigen uitspraken), (b) als aanvulling op de persoonlijke interviews meer objectieve informatiebronnen te gebruiken (bijv. documenten), (c) verschillende personen binnen dezelfde organisatie te interviewen en (d) personen binnen andere organisaties te interviewen (bijv. toeleveranciers, afnemers, universiteiten).

Geheugen van managers is niet perfekt

Net als ieder ander mens heeft ook een manager geen perfekt geheugen. Bij het afnemen van interviews loopt de onderzoeker hierdoor altijd het risiko onjuiste of verdraaide informatie te ontvangen. Dit kan het best worden geïllustreerd door het volgende praktijkvoorbeeld. Als onderdeel van het vervolgonderzoek waren vijf interviews afgenomen met de marketing manager van een middelgrote onderneming. Na integratie en analyse van de verzamelde informatie werd een laatste interview gehouden om de goedkeuring te ontvangen voor de uiteindelijke case beschrijving. Hoewel de laatste versie slechts in enkele kleine details afweek van de voorgaande versie herinnerde de manager zich tijdens het gesprek ineens dat 'het toch niet helemaal op die manier is gebeurd'. Na enkele documenten te hebben geraadpleegd en een telefoongesprek te hebben gevoerd werd een nieuw verhaal verteld dat wezenlijk afweek van het vorige!

Abstractie van de werkelijkheid

Het afnemen van halfgestructureerde diepte-interviews met diverse personen binnen diverse organisaties, aangevuld met informatie uit meer objectieve bronnen, biedt de onderzoeker de mogelijkheid om produktontwikkelingsprocessen binnen industriële ondernemingen zeer diepgaand te bestuderen. Desondanks moet er op worden gewezen dat de resulterende case beschrijving altijd een abstractie van de werkelijkheid blijft. In sommige gevallen is vervorming zelfs onvermijdelijk omdat de informatie moet worden vertaald in termen van het gebruikte theoretische kader.

Gebrek aan duidelijk geformuleerde analysemethoden

Wanneer een onderzoeker de beschikking heeft over kwantitatieve data in de vorm van tijdreeksen kunnen deze worden geanalyseerd met de bestaande standaard technieken en toetsen. Wanneer daarentegen kwalitatieve data is verzameld door middel van halfgestructureerde diepte-interviews is de meest geschikte analysemethode minder eenduidig. In de praktijk blijkt iedere case study weer uniek in termen van (waarden van) relevante variabelen. Om de diversiteit aan data gestructureerd te analyseren is een achterliggend theoretisch kader noodzakelijk. Dit kader dient vooraf geformuleerd te worden en ten grondslag te liggen aan de op te stellen halfgestructureerde vragenlijsten. De kwaliteit van de uiteindelijke resultaten van het onderzoek is dus sterk afhankelijk van de kwaliteit van het geformuleerde theoretisch kader.

6.2 Het model voor het uitvoeren van case research

Het in deze paragraaf gepresenteerde model voor het uitvoeren van case research bestaat uit veertien stappen en komt zoveel mogelijk tegemoet aan bovengenoemde beperkingen van case research[1]. Het totale model is weergegeven in Figuur 2.

Dat case research betrekking heeft op het uitvoeren van afzonderlijke case studies blijkt duidelijk uit de drie algemene fasen die het model onderscheidt:

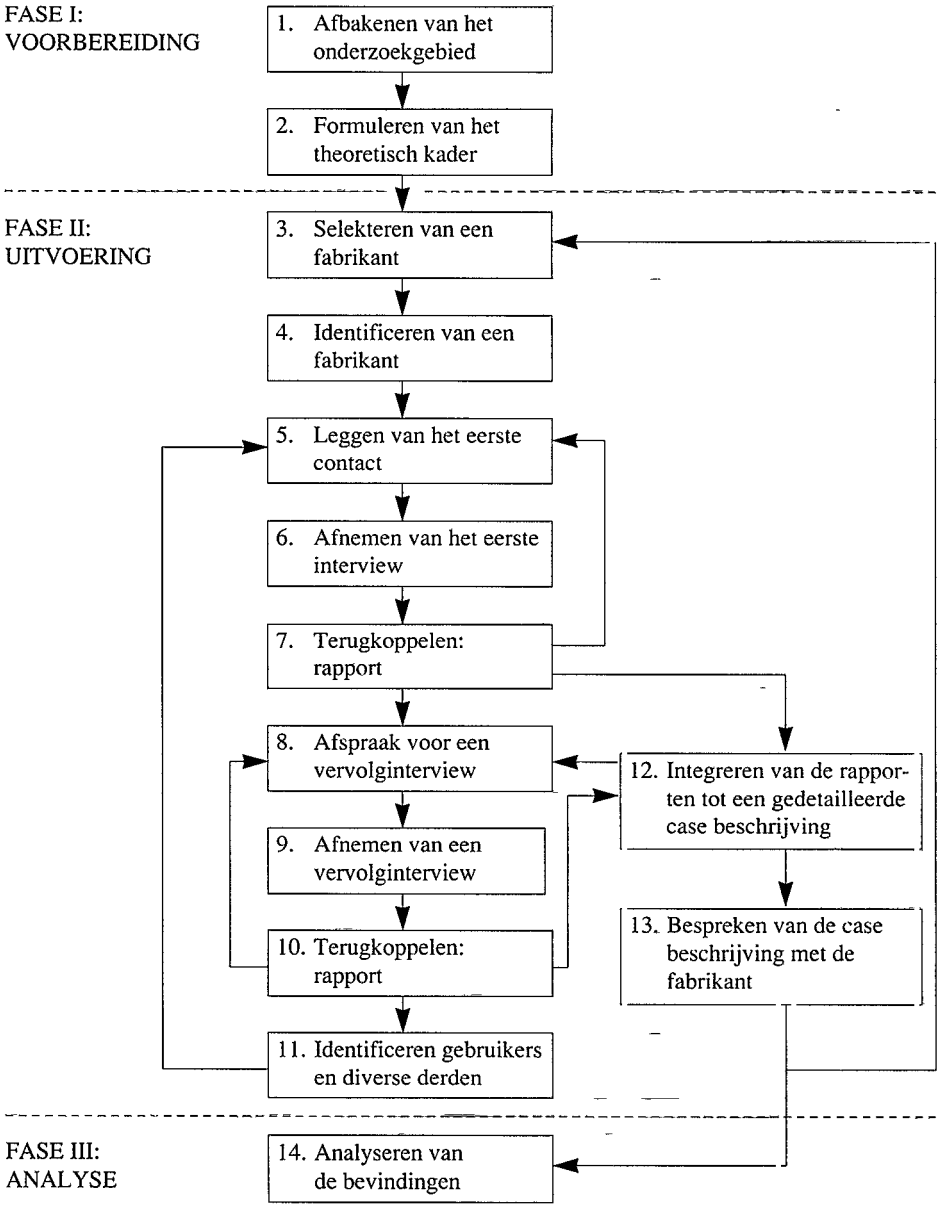
1. de *voorbereiding* voor het uitvoeren van de case studies (Stappen 1 en 2),
2. de *uitvoering* van de afzonderlijke case studies (Stappen 3 tot en met 13) en

3. de *analyse* van de bevindingen (Stap 14).
We benadrukken nogmaals dat het gepresenteerde model is ontstaan in de loop van het onderzoek. De in de praktijk opgedane ervaringen leidden tot bijstelling, uitbreiding en integratie van de aanvankelijk geformuleerde vuistregels tot een compleet model. Dit heeft twee belangrijke consequenties.
Allereerst is dus niet iedere case study volgens de door het model aangegeven stappen uitgevoerd. Zo zijn voor het vervolgonderzoek bijvoorbeeld zeventien gevallen binnen dertien bedrijven bestudeerd. Hierbij is de nadruk gelegd op een aantal middelgrote bedrijven die het eerst zijn benaderd. Pas tegen het eind zijn nog enkele kleine bedrijfjes (vijf of zes personeelsleden) in het onderzoek betrokken. Omdat de betrokken managers weinig tijd beschikbaar hadden moest worden volstaan met één enkel interview. In de praktijk bleek dit echter geen probleem omdat (a) de situaties relatief eenvoudig bleken, (b) reeds veel ervaring was opgedaan bij de middelgrote bedrijven zodat efficiënter naar de gewenste informatie kon worden gevraagd en (c) de managers vrijwel zonder uitzondering bereid bleken om na afloop zowel telefonisch als schriftelijk additionele informatie te verstrekken.
Een tweede consequentie is dat de stappen van het model nadrukkelijk betrekking hebben op een onderzoek naar het ontwikkelen van innovaties binnen netwerken. Desondanks biedt de gedetailleerde en praktische beschrijving van de afzonderlijke stappen voldoende suggesties en tips voor andere onderzoekers die case research willen gebruiken voor het onderzoeken van vergelijkbare situaties en/of markten. Hoewel de stappen van het model in algemene, normatieve bewoordingen zijn geformuleerd zal in sommige gevallen specifiek worden verwezen naar het eigen onderzoek.

Stap 1: Afbakenen van het onderzoekgebied
Voordat kan worden gestart met het veldwerk moet het onderzoekgebied worden afgebakend. In deze fase moeten beslissingen worden genomen ten aanzien van (a) de exacte formulering van de probleemstelling, (b) de aard van de bedrijven die in het onderzoek zullen worden betrokken, (c) de informatiebronnen die zullen worden geraadpleegd, (d) het soort werknemers dat binnen de bedrijven zal worden geïnterviewd en (e) het type innovatie dat zal worden bestudeerd.
Stap 2: Formuleren van het theoretisch kader
Case research kan alleen efficiënt en effectief worden uitgevoerd wanneer een theoretisch kader wordt geformuleerd voordat het daadwerkelijke veldwerk begint. Het kader structureert het onderzoek (d.m.v. de vragenlijsten) en maakt latere analyse van de resultaten mogelijk (Kommers en Maas, 1987). Een aktueel en volledig kader kan worden gebaseerd op de relevante wetenschappelijke literatuur, de resultaten van een voorstudie of (zoals in ons onderzoek het geval was) een combinatie van beide.

Na deze eerste twee voorbereidende stappen volgt het daadwerkelijke veldwerk in de vorm van het bestuderen van een aantal afzonderlijke case studies. Voor iedere case study worden de stappen 3 tot en met 13 uitgevoerd. De cases kunnen zowel gelijktijdig (om zodoende de totale onderzoekstijd te beperken) als achtereenvolgens (om zodoende te profiteren van opgedane ervaringen) worden uitgevoerd.

Stap 3: Selekteren van een fabrikant
De uitvoering van iedere afzonderlijke case study begint met het selekteren van een geschikte fabrikant die aan de vooraf gestelde criteria voldoet. De keuzecriteria zijn



Figuur 2. Stappenmodel voor het uitvoeren van case research

direkt gerelateerd aan de aard en doelstelling van het onderzoek (bijvoorbeeld: de fabrikant moet zelf in Nederland nieuwe produkten ontwikkelen). Diverse bronnen kunnen suggesties voor geschikte fabrikanten leveren: krantenartikelen, vaktijdschriften, overheidspublikaties, concurrenten, deskundigen op het gebied van de medische technologie en presentaties tijdens congressen, terwijl fabrikanten eveneens kunnen worden

benaderd naar aanleiding van uiteenlopende toevallige contacten. Bij de keuze van fabrikanten is wel gezorgd voor een evenwichtige verdeling (gezien de populatie) over kleine, middelgrote en grote ondernemingen.

Stap 4: Identificeren van de juiste persoon

Nadat een fabrikant is geselekteerd moet worden vastgesteld wie de meest geschikte persoon binnen het bedrijf is om de gewenste informatie te leveren. De juiste persoon kan op drie verschillende manieren worden geïdentificeerd:

a. referenties van concurrenten of deskundigen m.b.t. de bedrijfstak (*industry experts* of *sleutelpersonen* (Kommers en Maas, 1987)),
b. telefonisch vragen naar de persoon die in de praktijk het dichtst betrokken is bij het ontwikkelen van nieuwe produkten, uitleggen van de doelstelling en aard van het onderzoek en vaststellen of de betreffende persoon inderdaad de gewenste informatie kan verstrekken en
c. telefonisch vragen naar de persoon verantwoordelijk voor produktontwikkeling, maken van een afspraak en gebruiken van het interview voor het verkrijgen van algemene informatie (bedrijfsstruktuur, aantal werknemers, produkten, omzet, afnemers, concurrenten, innovatiegraad, produktontwikkelingsproces, samenwerking etcetera) en het identificeren van de juiste persoon om de gewenste gedetailleerde informatie m.b.t. een specifiek innovatieproject te verstrekken.

Identificatie van de juiste persoon is uiteraard van cruciaal belang. Phillips (1981) waarschuwt dat het gebruik van *key informants* om twee redenen kan leiden tot de introductie van ernstige meetfouten: (1) door van key informants te eisen dat ze complexe oordelen geven over bedrijfskenmerken kan een toevallige fout worden geïntroduceerd, terwijl (2) onwetendheid of vertekening kan leiden tot een systematische fout. Deze conclusie is echter gebaseerd op statistische analyse van een grote hoeveelheid kwantitatieve gegevens verschaft door informanten via een schriftelijke vragenlijst. Dit model vermijdt de toevallige fout door de informant zoveel mogelijk in eigen bewoordingen zijn feitelijke verhaal te vertellen, waarbij de oordelen achteraf door de onderzoeker aan de verschillende situaties worden ontleend, terwijl het volgen van een uitvoerige controleprocedure het optreden van een systematische fout zoveel mogelijk voorkomt.

Stap 5: Leggen van het eerste contact

In de meeste gevallen wordt de manager op eigen initiatief benaderd en bestaan geen referenties (hetzij via een externe *industry expert* of bijvoorbeeld de adjunct direkteur produktontwikkeling binnen het bedrijf) om het binnenkomen te vergemakkelijken. In deze gevallen is het eerste contact met de manager van cruciaal belang. Het eerste contact dient om (a) de onderzoeker te introduceren, (b) de aard en de doelstelling van het onderzoek uit te leggen, (c) de manager's interesse te wekken, (d) hem ervan te verzekeren dat de informatie vertrouwelijk zal worden behandeld, (e) zijn medewerking aan het onderzoek te krijgen en (f) een afspraak te maken voor een eerste gesprek. Omdat alert moet kunnen worden ingespeeld op mogelijke bezwaren is een telefoongesprek te prefereren boven een schriftelijke introduktie.

Met name het aspekt "vertrouwelijkheid van de informatie" vereiste aparte aandacht. Hoewel de managers steeds werden gewezen op de mogelijkheid een en ander contractueel vast te leggen bleek dit in de praktijk niet noodzakelijk. Tijdens het telefoongesprek werd door de managers ook herhaaldelijk gevraagd naar de vereiste tijdsinvestering. Omdat (a) dit sterk verschilde per situatie en (b) het tijdsaspekt in de praktijk (vanwege het ontstane enthousiasme) meestal geen beletsel bleek én (c) om de manager

niet te ontmoedigen werd gewoonlijk een relatief lage schatting gegeven.

Stap 6: Afnemen van het eerste interview

Het eerste interview wordt voornamelijk gebruikt om een goede, positieve sfeer te creëren, waarbij de manager zich betrokken gaat voelen bij het onderzoek. Om dat te bereiken wordt het eerste gesprek beperkt gehouden tot maximaal twee uur en worden uitsluitend vragen gesteld met een niet-vertrouwelijk karakter (informatie m.b.t. structuur en omvang van het bedrijf, de produkten, afnemers, concurrentiepositie, produktontwikkelingsproces etc.). Een vooraf opgestelde checklist dient om het gesprek zodanig te structureren dat alle noodzakelijke algemene informatie wordt verkregen. Tijdens het gesprek worden zoveel mogelijk schriftelijke aantekeningen gemaakt. Soms wordt de onderzoeker tijdens dit eerste bezoek tevens rondgeleid door het bedrijf. Aan het eind van het interview wordt geïnformeerd naar de meest recente innovatieprojecten en wordt in samenspraak met de manager het voor het onderzoek meest geschikte project geselekteerd. Tenslotte worden afspraken gemaakt met betrekking tot het eerstvolgende bezoek, de terugkoppeling van de informatie en de wijze waarop met de verstrekte informatie zal worden omgegaan. Om de vertrouwelijkheid van de informatie te garanderen wordt afgesproken dat niets gepubliceerd zal worden zonder goedkeuring vooraf door de betrokken manager. In een aantal gevallen kan de vertrouwelijkheid van de informatie er toe leiden dat zowel de naam van het bedrijf als het produkt moeten worden vermomd.

Doordat werd geconcentreerd op het meest recente, aan de eisen van het onderzoek voldoende, innovatieproject werden zowel successen als duidelijke mislukkingen in het onderzoek betrokken. In het laatste geval moest extra aandacht worden besteed aan het zorgvuldig verzamelen en vertrouwelijk behandelen van de informatie.

Stap 7: Terugkoppelen in de vorm van een beknopt rapport

De gemaakte aantekeningen worden vervolgens aan de hand van een bepaalde structuur omgevormd tot een beknopt schriftelijk rapport. Het rapport wordt naar de manager gestuurd met het verzoek om het te controleren en zonodig aan te vullen, te verbeteren en terug te sturen. Het schrijven van het rapport dient voornamelijk ter structuring van de informatie, maar kan ook richting geven aan het formuleren van vragen voor een vervolggesprek.

Stap 8: Maken van een afspraak voor een vervolginterview

In het ideale geval wordt aan het eind van het eerste interview reeds een afspraak gemaakt voor een vervolginterview. Vanwege een onoverzichtelijke agenda geeft de manager echter doorgaans de voorkeur aan het in een later stadium maken van een nieuwe afspraak. De ontvangst van het rapport door de manager kan in deze gevallen worden gebruikt als reden om opnieuw contact te leggen en tevens een nieuwe afspraak te maken. Een vervolginterview kan tevens worden gehouden met een andere persoon binnen de fabrikant, bijvoorbeeld (a) een collega binnen dezelfde afdeling, (b) een collega binnen een andere afdeling of (c) iemand op een ander (bijvoorbeeld uitvoerend) niveau binnen de organisatie. Een dergelijke persoon kan het best in overleg met de het eerst geïnterviewde manager worden geïdentificeerd.

Stap 9: Afnemen van een vervolginterview

Tijdens het tweede interview wordt voor het eerst ingegaan op het gekozen innovatieproject. De vervolginterviews duren meestal twee tot vier uur en worden afgenomen aan de hand van de vooraf opgestelde halfgestructureerde vragenlijsten. De vragenlijsten worden niet aan de manager overlegd, maar worden gebruikt om het gesprek te structureren en te checken of alle gewenste aspekten aan de orde zijn geweest.

Hierbij wordt de manager aangemoedigd om het verhaal zoveel mogelijk in zijn eigen woorden te vertellen. Door het hierdoor ontstane enthousiasme (meestal spreekt de manager over 'zijn eigen project"!) kan de gespreksduur veelal zonder problemen tot drie of vier uur worden uitgebreid. Het belangrijkste doel van het vervolginterview is het bespreken van onderwerpen die nog niet aan de orde zijn geweest. Daarnaast kan een vervolginterview ook worden gebruikt om (a) onduidelijkheden op te helderen, (b) additionele vragen over reeds behandelde onderwerpen te stellen en (c) inconsistenties in de informatie geleverd door verschillende bronnen op te lossen (zie Stap 12).
In principe kan de onderzoeker er voor kiezen om het gesprek op band op te nemen teneinde geen informatie te verliezen. Vanwege het vertrouwelijke karakter van de informatie kozen we er echter voor om zoveel mogelijk schriftelijke aantekeningen te maken die vervolgens zo snel mogelijk op papier werden uitgewerkt.
Stap 10: Terugkoppelen in de vorm van een beknopt rapport
Deze stap is identiek aan Stap 7.

Uit bovenstaande beschrijving moge duidelijk zijn dat de Stappen 8, 9 en 10 enkele malen doorlopen kunnen worden. In sommige gevallen werd een manager vijf of zes keer geïnterviewd. Dit iteratieve proces eindigt wanneer alle onderwerpen aan de orde zijn geweest en een vervolggesprek waarschijnlijk geen relevante nieuwe informatie zal opleveren.

Stap 11: Identificeren en interviewen van potentiële gebruikers en diverse derden die hebben bijgedragen aan het produktontwikkelingsproces
Tijdens de interviews met de fabrikant ligt de nadruk op de samenwerking met potentiële gebruikers en diverse derden die een significante bijdrage hebben geleverd aan het ontwikkelen van de geselekteerde innovatie. Met toestemming van de fabrikant worden deze organisaties vervolgens benaderd en geïnterviewd om (a) additionele informatie te verzamelen en (b) de door de fabrikant verstrekte informatie te controleren. Dit betekent dat voor iedere externe organisatie de Stappen 5, 6 en 7 opnieuw worden doorlopen. De geïnterviewde manager bij de fabrikant verstrekt de namen van de personen binnen deze organisaties die het meest bij de samenwerking betrokken waren en kan worden gebruikt als referentie. In sommige gevallen neemt de manager zelf contact op met de persoon binnen de externe organisatie om de onderzoeker te introduceren. Omdat de interviews sterk gericht zijn op de specifieke bijdrage van de externe partij aan het produktontwikkelingsproces is één interview van één tot drie uur veelal voldoende (zodat Stappen 8, 9 en 10 niet herhaald hoefden te worden).
Stap 12: Integreren van alle afzonderlijke rapporten tot één gedetailleerde case beschrijving
Nadat alle relevante personen binnen de verschillende organisaties zijn geïnterviewd en de afzonderlijke rapporten goedgekeurd kan de verzamelde informatie worden geïntegreerd tot één uitgebreide case beschrijving (± 20 pagina's). De case beschrijvingen moeten allen volgens dezelfde structuur worden geschreven om de latere analyse van de resultaten te vereenvoudigen. Deze structuur bevat globaal de volgende onderdelen (1) een korte beschrijving van het bedrijf, (2) een overzicht van de produkten, afnemers en concurrenten, (3) een analyse van de gevoerde marketingstrategie, (4) een beschrijving van het produktontwikkelingsproces in het algemeen, met nadruk op de samenwerking met externe partijen, (5) een korte inleiding over de geselekteerde innovatie, de afnemers, concurrenten etcetera, (6) een uitgebreide beschrijving van de wijze waar-

op de geselekteerde innovatie werd ontwikkeld, wederom met nadruk op de samenwerkingsaspekten en (7) een puntsgewijs overzicht van de belangrijkste conclusies.
Soms levert de integratie tot één case beschrijving problemen op omdat door vergelijking van afzonderlijke rapporten inconsistenties ontstaan. Deze kunnen worden opgelost door een nieuw interview af te nemen; in de meeste gevallen is een telefoongesprek echter voldoende.

Stap 13: Bespreken van de uiteindelijke case beschrijving met de fabrikant

Iedere afzonderlijke case study wordt afgesloten door de uiteindelijke case beschrijving te bespreken met de fabrikant. Dit gesprek levert in veel gevallen nog additionele informatie, terwijl tevens de conclusies vaak worden verfijnd, c.q. bijgesteld.

Stap 14: Analyseren van de bevindingen

Als laatste stap worden alle afzonderlijke case beschrijvingen met elkaar vergeleken aan de hand van het vooraf geformuleerde theoretisch kader. De (veelal beperkte) kwantitatieve data kan worden geanalyseerd met behulp van bekende statistische methoden als kruistabulatie en Chi-kwadraat analyse. De analyse van de kwalitatieve data (een grote hoeveelheid beperkt gestructureerde verbale informatie) levert echter meer problemen op. Hier bepalen de kwaliteit van het geformuleerde theoretisch kader en de creativiteit van de onderzoeker sterk de vorm en kwaliteit van de uiteindelijke resultaten. Globaal gezien bestaat de analyse uit drie opeenvolgende stappen: datareductie (het selekteren, indikken en transformeren van de ruwe gegevens), datapresentatie (het zodanig systematisch weergeven van de bevindingen dat conclusies kunnen worden getrokken) en het trekken van conclusies (het opsporen van patronen en verbanden) (Miles en Huberman, 1984).

7. EVALUATIE

Case research bleek een zeer geschikte methode om de complexe problematiek rond het ontwikkelen van industriële innovaties binnen netwerken te onderzoeken. Het vooraf geformuleerde theoretisch kader en de halfgestructureerde vragenlijsten vormden een conceptueel raamwerk ter structurering van het totale onderzoek. De case research methodiek bleek tevens zeer flexibel en kon in de loop van het onderzoek eenvoudig worden bijgesteld.

Het in dit artikel gepresenteerde model ondervangt zoveel mogelijk de inherente beperkingen van case research.

a. De grote hoeveelheid tijd benodigd voor het totale onderzoek wordt gereduceerd door een aantal cases gelijktijdig te bestuderen, terwijl de aldus opgedane ervaringen worden gebruikt om volgende cases efficiënter te onderzoeken.
b. De grote tijdsinvestering door de manager wordt in zijn ogen verminderd doordat de case study wordt uitgevoerd door middel van een aantal interviews van beperkte lengte gescheiden door ruime tijdsintervallen (minstens één maand). Tijdens de periode tussen twee interviews kan de onderzoeker de informatie verwerken en zich voorbereiden op het volgende interview door nieuwe vragen te formuleren, terwijl de manager de gelegenheid krijgt om te "herstellen". Door het uitsmeren van het totale vraaggesprek over een aantal interviews en een ruime tijdsperiode ontstaat tevens een band tussen onderzoeker en manager. Hierdoor is het geen probleem om tijdens de analyse van de uiteindelijke bevindingen (in sommige gevallen anderhalf jaar na het laatste interview) de manager opnieuw te benaderen voor het stellen van enkele aan-

vullende vragen en zodoende de laatste ontbrekende informatie te verzamelen.

c. De subjectiviteit van de informatie is verminderd door een complex iteratief proces van informatie controleren door (1) meer dan één interview met een manager af te nemen, (2) additionele, meer objectieve bronnen te raadplegen, (3) diverse personen binnen de fabrikant te interviewen en (4) personen binnen diverse organisaties te interviewen.
d. Deze uitvoerige controle minimaliseert ook de nadelen van het imperfekte geheugen van managers.
e. Het simplificeren van de werkelijkheid wordt zoveel mogelijk beperkt door het gebruik van flexibele halfgestructureerde vragenlijsten die het de manager mogelijk maken om zijn verhaal zoveel mogelijk in zijn eigen woorden te vertellen.
f. Tenslotte wordt analyse van de uiteindelijke resultaten mogelijk gemaakt door voorafeen uitgebreid theoretisch kader met betrekking tot de probleemstelling van het onderzoek te formuleren.

Al met al moge het in dit artikel gepresenteerde voorbeeld dienen om onderzoekers er op te attenderen dat de mate waarin verkregen resultaten als *wetenschappelijk* kunnen worden gekenmerkt niet staat of valt met de aanwezigheid van bevredigende R^2-waarden en significantieniveaus. Er bestaat een hele categorie marketingproblemen die om een andere aanpak vragen om te komen tot resultaten die zowel voor de wetenschappelijke onderzoeker als de praktisch ingestelde manager relevant zijn. Case research is slechts één van de mogelijke alternatieve methoden die hierbij niet over het hoofd mogen worden gezien.

NOTEN

1. We merken hier op dat het hier gepresenteerde model wordt gepresenteerd als een statische serie opeenvolgende aktiviteiten. Hierdoor doet het model niet volledig recht aan de inherente complexiteit, dynamiek en flexibiliteit van case research. Op dit moment is de auteur bezig het model zowel dynamischer als algemener te maken. Een volgende versie van het model zal dan ook meer aandacht schenken aan de vele feedback loops waar een onderzoeker in de praktijk mee wordt geconfronteerd, terwijl door wijzigingen in de gebruikte formuleringen het model ook op geheel andere onderzoeksituaties van toepassing zal zijn. Daarnaast zal aandacht worden geschonken aan de vraag onder welke omstandigheden van de algemene structuur van het model moet/kan worden afgeweken.

LITERATUUR

Abeele, P. vanden en I. Christiaens, De Klant als Generator van Innovatie in 'High-Tech' Markten - Een Conceptuele en Empirische Studie, *Economisch en Sociaal Tijdschrift*, No. 1, 1987, 27-56.

Abernathy, W.J., Competitive Decline in U.S. Innovation: The Management Factor, Research Management, September 1982, 34-41.

Anderson, E. (1985), The Salesperson as Outside Agent or Employee: A Transaction Cost Analysis, *Marketing Science*, Vol 4, No. 3 (Summer), pp. 234-254.

Anderson, J.C. (1987), An Approach for Confirmatory Measurement and Structural Equation Modeling of Organizational Properties, *Management Science*, Vol. 33, No. 4 (April), pp. 525-541.

Banting, P.M., Unsuccessful Innovation in the Industrial Market, *Journal of Marketing*, Vol. 42, Januari 1978, 99-100.

Biemans, W.G., Interactie en Netwerken (I): Recente Ontwikkelingen in Industriële Marketing, *Tijdschrift voor Marketing*, April 1989a, 18-25.

Biemans, W.G., *Developing Innovations within Networks - With an Application to the Dutch Medical Industry*, PhD Thesis, Eindhoven University of Technology, Faculty of Industrial Engineering, October 1989b.
Bonoma, T.V., Case Research in Marketing: Opportunities, Problems and a Process, *Journal of Marketing Research*, Vol. XXII, Mei 1985, 199-208.
Booz, Allen en Hamilton, *New Products Management for the 1980s*, Booz, Allen & Hamilton Inc., New York, NY., 1982.
Cooper, R.G., The Dimensions of Industrial New Product Success and Failure, *Journal of Marketing*, Vol. 43, Zomer 1979, 93-103.
Cooper, R.G. en E.J. Kleinschmidt, New Products: What Separates Winners from Losers?, *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 4, 1987, 169-184.
Crawford, C.M., New Product Failure Rates - Facts and Fallacies, *Research Management*, September 1979, 9-13.
Crawford, C.M., New Product Failure Rates: A Reprise, *Research Management*, Juli-Augustus 1987, 20-24.
Foxall, G.R. en J.D. Tierney, From CAP1 to CAP2: User-Initiated Innovation from the User's Point of View, *Management Decision*, Vol. 22, No.5, 1984, 3-15.
Green, P.E., D.S. Tull en G. Albaum, *Research for Marketing Decisions*, 5e editie, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1988.
Hippel, E. von, The Dominant Role of Users in the Scientific Instrumentation Innovation Process, *Research Policy*, Vol. 5, 1976, 212-239.
Hippel, E. von, The Dominant Role of the User in Semiconductor and Electronic Subassembly Process Innovation, *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. EM-24, No. 2, 1977, 60-71.
Håkansson, H. (red.), *Industrial Technological Development: A Network Approach*, Croom Helm, Londen, 1987.
Jick, T.D., Mixing Qualitative and Quantitative Methods: Triangulation in Action, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, December 1979, 602-611.
Kommers, H. en A. Maas (1987), *De Gevalstudie; Een Oriënterende Handleiding*, Methodencahier Nr. 1, IVA, Instituur voor Sociaal-Wetenschappelijk Onderzoek van de Katholieke Universiteit Brabant, Maart, Tilburg.
Link, P., Keys to New Product Success and Failure, *Industrial Marketing Management*, Vol. 16, 1987, 109-118.
Maanen, J. van, Reclaiming Qualitative Methods for Organizational Research: A Preface, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, December 1979, 520-526.
Miles, M.B., Qualitative Data as an Attractive Nuisance: The Problem of Analysis, *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, December 1979, 590-601.
Miles, M.B. en A.M. Huberman (1984), *Qualitative Data Analysis - A Sourcebook of New Methods*, Sage Publications, Beverly Hills, Ca. Mintzberg, H., An Emerging Strategy of 'Direct Research', *Administrative Science Quarterly*, Vol. 24, December 1979, 520-526.
Parkinson, S.T., The Role of the User in Successful New Product Development, *R&D Management*, Vol. 12, No. 3, 1982, 123-131.
Peters, T.J. en R.H. Waterman, *In Search of Excellence: Lessons from America's Best Run Companies*, Harper and Row, New York, NY., 1982.
Phillips, L.W. (1981), Assessing Measurement Error in Key Informant Reports: A Methodological Note on Organizational Analysis in Marketing, *Journal of Marketing Research*, Vol. XVIII, November, pp. 395-415.
Rothwell, R., Successful and Unsuccessful Innovators, *Planned Innovation*, Vol. 2, April 1979, 126-128.
Voss, C.A., The Role of Users in the Development of Applications Software, *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 2, 1985a, 113-121.
Voss, C.A., Determinants of Success in the Development of Applications Software, *Journal of Product Innovation Management*, Vol. 2, 1985b, 122-129.
Yin, R.K., *Case Study Research* - Design and Methods, Sage Publications, Londen, 1989.

10. Deelname van consumenten aan huisvuil-scheiding

De relaties tussen attitudes en gedrag[1]

R. PIETERS

SAMENVATTING

Deelname van consumenten aan gescheiden inzameling van huisvuil kan als milieu-vriendelijk consumptiegedrag worden gezien. In dat kader is het van belang inzicht te hebben in motivaties om deel te nemen. In dit artikel wordt een onderzoek beschreven dat in Amersfoort en Woerden is uitgevoerd. Vooral de relatie tussen attituden en gedrag staat centraal.

1. STEDELIJK AFVAL BEHEER

Tot de 14e eeuw ongeveer gooiden burgers in Nederlandse steden meestal hun afval gewoon op straat of in de gracht. Soms ontstonden er speciale mesthopen naast de grachten, waarin de varkens konden wroeten. Dode dieren werden op straat gegooid of achtergelaten waar ze toevallig de geest gelaten hadden. Het was niet ongebruikelijk om borden en serviesgoed af te wassen in de drinkwaterbronnen. De reuk in de straten van steden kan vergeleken worden met die van een traditionele boerderij (Bosch, 1969; Luik en van der Knaap, 1946; Poulussen, 1987). Door dergelijke onhygiënische omstandigheden maakten de vele besmettelijke ziektes grote aantallen slachtoffers.
In de 14e en 15e eeuw ontstonden de contouren van een systeem van stedelijk afvalbeheer. Stadsoverheden vaardigden verboden uit met de daarbij behorende strenge straffen, ze stelden richtlijnen voor goed gedrag op, en riepen specifieke diensten in het leven.
Het op straat gooien van afval werd verboden. Vanaf 1408 werden burgers in Rotterdam die gepakt werden bij het gooien van huisvuil en ingewanden op straat, gestraft met een boete van 15 Schellingen. In de kerk betrapt worden op dezelfde daad leverde een straf van 10 Schellingen op. Het werd verboden nog langer afval in de gracht te gooien omdat anders de doorvaart van schepen te veel belemmerd werd (de Bruyne, 1932). De heilige Cornelis en Anthonis varkens scharrelden nog wel vrolijk door de steden. Langzamerhand begonnen de autoriteiten dit te verbieden, niet altijd met veel succes (Poulussen, 1987).
Burgers werden verantwoordelijk gesteld voor het schoonhouden van de straat voor hun huis, terwijl er ook mensen aangesteld werden om het huisvuil op te halen. Voortdurend werden er nieuwe maatregelen getroffen. In 1614 kondigde de gemeente Den Haag aan dat voortaan iedereen die de boete voor het op straat gooien van afval niet kon betalen een uur lang met een ketting rond de nek voor het stadhuis zou worden

ten toon gesteld. Kinderen die de regels overtraden kregen zweepslagen (Luik en van der Knaap, 1946).
Vanaf de 15e/16e eeuw begonnen boeren systematisch het stedelijk afval te gebruiken als een bodemverbeteraar, die van oudsher 'compost' wordt genoemd (Van Dieren en Twilt, 1979). Er werden speciale veilingen georganiseerd om de compost gemaakt van stedelijk afval te verkopen (NVRD, 1944).
Ondanks dergelijke ontwikkelingen bleef ten minste tot de tweede helft van de 19e eeuw het stedelijk afvalbeheer, vanuit de huidige optiek, beneden de maat.
Vanaf de 19e eeuw kwam hierin verandering met de oprichting van speciale reinigingsdiensten. De reinigingsdiensten ontwikkelden een systeem van stedelijk afvalbeheer dat varieert van het systematisch ophalen van huisvuil, tot het schoonhouden van grachten, het ontsmetten van huizen, het verzamelen van markt- en veegafval enzovoorts. Daarnaast werden in snel tempo rioleringen gebouwd waardoor faecaliën en urine efficient uit de stad verwijderd konden worden.
Door dergelijke ontwikkelingen werden de directe hygiënische problemen die door afval in de steden veroorzaakt werden minder. Maar hiermee was slechts het karakter van het afvalprobleem veranderd. Nu het afval efficient uit de steden verwijderd werd, werd de vraag wat met het eenmaal ingezamelede afval te doen belangrijker.

2. DE CONSUMENT EN HUISVUIL

In het begin van deze eeuw produceerde de gemiddelde Nederlander zo'n 175 kilo huishoudelijk afval[2] per jaar. Tegenwoordig stoot de gemiddelde Nederlander meer dan het dubbele af, zo'n 390 kilogram per jaar. Bovendien is sinds het begin van deze eeuw de omvang van de Nederlandse bevolking meer dan verdubbeld (van 6 naar ongeveer 14 miljoen). Het gevolg is dat de totale hoeveelheid huishoudelijk afval die jaarlijks in Nederland geproduceerd wordt in de loop der tijd sterk gestegen is, en momenteel enorm groot is.
Huishoudelijk afval wordt na inzameling voornamelijk direct gestort (ongeveer 40%) of verbrand (ongeveer 40%). Een relatief klein gedeelte wordt afgevoerd naar de VAM in Wijster (ten behoeve van compost productie). Het streven is erop gericht meer huishoudelijk afval her te gebruiken en minder huishoudelijks afval op de traditionele wijze te verwerken.
Immers, het storten en verbranden van huishoudelijk afval kan tot milieuproblemen leiden (uitstoot van schadelijke stoffen, verontreiniging van grondwater). Bovendien wordt deze traditionele afvalverwerking door het hanteren van stringentere milieu eisen duurder, en zullen de kosten in de toekomst naar verwachting nog meer stijgen. De samenstelling van Nederlands huishoudelijk afval maakt hergebruik (van delen ervan) kansrijk: 24% is papier en karton, 7% is glas (exclusief het via glasbakken ingezamelde glas), 7% is plastic, en 4% is metaal. Ongeveer de helft is groente-, fruit- en tuinafval dat tot compost verwerkt kan worden.
Huisvuilscheidingsproeven hebben tot doel de haalbaarheid te onderzoeken van een systeem van gescheiden inzameling en verwerking van huishoudelijk afval.
In deze bijdrage gaan we in op een deelname van consumenten aan huisvuilscheidingsproeven, we spreken in het vervolg ook wel van 'gescheiden inzameling'. De opzet van de huisvuilscheidingsproef in Amersfoort en Woerden en van het consumentenonderzoek daarbij vormt het onderwerp van de volgende paragrafen.

3. HUISVUILSCHEIDING IN AMERSFOORT EN WOERDEN

Huisvuilscheiding heeft tot doel de traditionele verwerking van huishoudelijk afval te ontlasten en het hergebruik van huishoudelijk afval mogelijk te maken.
Er zijn verschillende mogelijkheden om huishoudelijk afval te scheiden. Het huishoudelijk afval kan door particuliere huishoudens thuis gescheiden worden, en het huishoudelijke afval kan na inzameling met technische middelen op een centrale locatie gescheiden worden. Een veel voorkomende tussenvorm is voorscheiding door consumenten en nascheiding in een speciale installatie.
Sinds het begin van de jaren zeventig is in Nederland een aantal gescheiden inzamelingsproeven uitgevoerd, waaronder in Haarlemmermeer, Groningen, 's-Hertogenbosch, Zeist, Purmerend, Oirschot, Breda. Overzichten van de opzet en resultaten van deze proeven worden gegeven in onder andere Kreuzberg en Reijenga (1989), Pieters (1989) en Consumentengids (1989). Op de huisvuilscheidingsproef in Amersfoort en Woerden gaan we nader in.

3.1 Opzet van de proef met de duobak

In Amersfoort en Woerden startte maart 1983 een huisvuilscheidingsproef die tot eind 1984 duurde. De gescheiden inzameling van huisvuil is in beide steden na de proefperiode voortgezet.
Aan huishoudens in twee wijken in Amersfoort en in één wijk in Woerden werd gevraagd het huisvuil in twee 'fracties' te scheiden en die fracties in een speciaal ontwikkelde twee-vakken container te deponeren en aan de gemeentereiniging ter inzameling aan te bieden. De twee-vakken container is een standaard plastic minicontainer op wieltjes met een verticale scheidingswand. In Amersfoort werd het huisvuil gescheiden in plastic, glas en blik versus de rest van het huisvuil. In Woerden werd papier, glas en blik van de rest gescheiden. De tweevakken container, duobak genoemd, heeft een inhoud van 240 liter. In de loop van de proef werden ook afwijkende maten (120 en 330 liter) ingezet. Alle huishoudends in de geselecteerde wijken kregen de duobak gratis aangeboden. Huisvuil werd tijdens de proef wekelijks huis-aan-huis ingezameld. Na inzameling werd de gescheiden 'droge' fractie naar TNO in Apeldoorn vervoerd en daar in een speciaal geconstrueerde technische scheidingsinstallatie nagescheiden.

Een onderzoek onder consumenten in Amersfoort en Woerden werd uitgevoerd waarin de volgende vraag centraal stond:

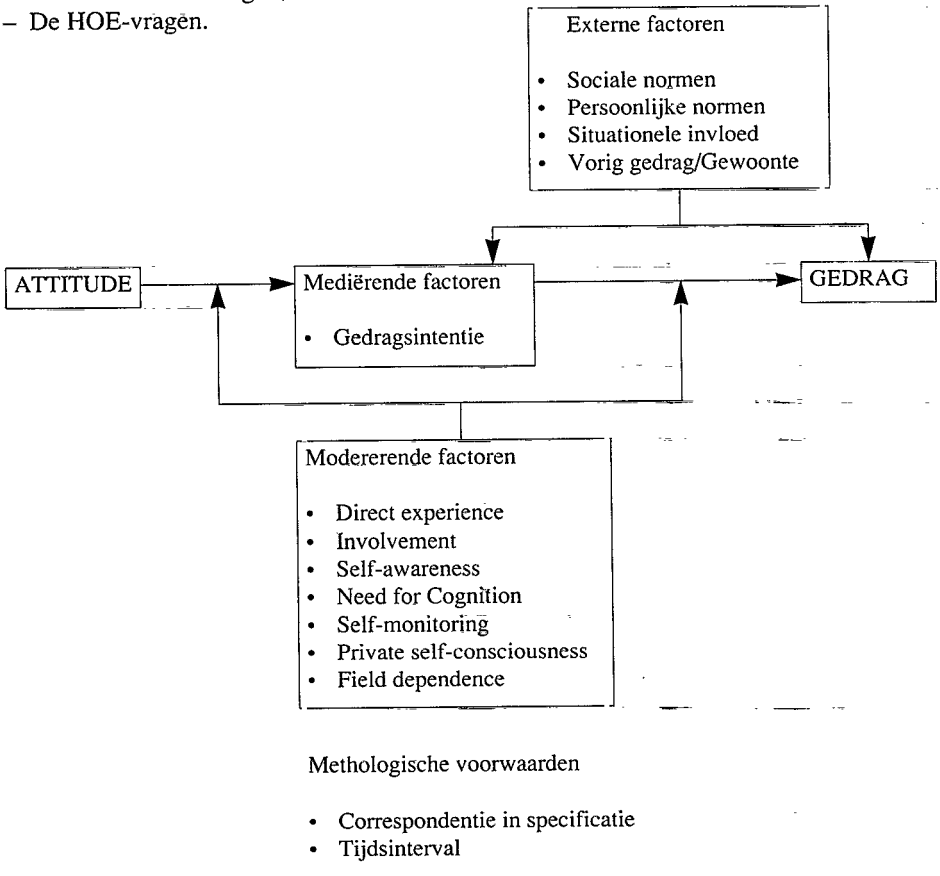
> 'Zijn consumenten gemotiveerd en in staat op correcte wijze deel te nemen aan de huisvuilscheidingsproef'

De doelstelling van het consumentenonderzoek was de acceptatie van het gekozen systeem van huisvuilscheiding te onderzoeken, en na te gaan welke praktische problemen zich bij de consumenten tijdens deelname voordoen. Om de onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden werd een onderzoeksmodel ontwikkeld.

4. ATTITUDE-GEDRAGSRELATIES

Consumenten die gemotiveerd zijn aan de proef deel te nemen hebben een positieve

attitude ten aanzien van deelname. Consumenten die correct deelnemen aan de proef vertonen het juiste *gedrag*. Wanneer positieve attitudes leiden tot positief gedrag en negatieve attitudes tot negatief gedrag is er sprake van attitude-gedragsconsistentie. De centrale onderzoeksvraag is daarmee te herformuleren tot de vraag naar de factoren die op attitudes en gedrag en op hun onderlinge consistentie van invloed zijn.
Hoewel er ten minste vijfhonderd definities van 'attitude' bestaan (Fishbein en Ajzen, 1972), houden we het hier bij de meest gangbare die zegt: 'een attitude is een positieve of negatieve gevoelsreactie ten aanzien van een stimulus', waarbij de stimulus een object, een persoon, een gedrag e.d. kan zijn. Attitudes geven de motivatie tot gedrag aan.
Hoewel er nauwelijks definities van gedrag bestaan, lijkt iedereen toch te weten, of ten minste aan te voelen, wat gedrag is. De term 'gedrag' wordt meestal gebruikt om observeerbare handelingen aan te geven (Fishbein en Ajzen, 1975, p. 13). Soms betreft het een enkelvoudige handeling, het aanzetten van de televisie om 4 uur, soms betreft het een verzameling handelingen met een bepaalde overeenkomst, bijvoorbeeld televisiekijkgedrag, energiebesparingsgedrag, dieetgedrag, of vakantiegedrag.
Op 3 niveaus kunnen vragen gesteld over de relatie tussen attitudes en gedrag:
– De IS-vragen,
– De WANNEER-vragen,
– De HOE-vragen.



Figuur 1. Attitude-gedragsrelaties

De IS-vragen betreffen het bestaan van een relatie tussen attitudes en gedrag. Al in 1934 beantwoordde LaPiere (1934) de vraag IS er sprake van consistentie tussen attitudes en gedrag met: 'NEE'. Wicker (1969) publiceerde 35 jaar later een overzicht van de attitude-gedrag literatuur met dezelfde conclusie:

> '... het is veel waarschijnlijker dat attitudes geen relatie hebben met gedrag dan dat ze er nauw mee samenhangen ... Slechts zelden kan zoveel als 10% van de variatie in overte gedragsmaten verklaard worden uit attitudes.'

Onderzoek dat de laatste decennia is uitgevoerd toont aan dat de conclusie van Wicker voorbarig was. Wanneer aan bepaalde voorwaarden is voldaan zijn attitudes veelal wel consistent met gedrag. Daarmee zijn de WANNEER-vragen centraal komen te staan. Bovendien blijkt dat andere factoren dan attitude gespecificeerd kunnen worden die een effect op gedrag hebben. Onderzoek naar deze factoren maakt de relatie die attitudes met gedrag hebben duidelijker.
Het recente onderzoek heeft zich met verschillende aspecten van de attitude-gedragsrelatie beziggehouden. Deze aspecten zijn in Figuur 1 weergegeven.

4.1 Methodologische voorwaarden

Indien aan bepaalde methodologische voorwaarden voldaan is blijken attitudes vaak wel consisten te zijn met gedrag:
- Correspondentie in specificatie,
- Tijdsinterval.

In studies waar geen relatie tussen attitudes en gedrag gevonden wordt, heeft de attitude vaak op iets anders betrekking dan het gedrag. Soms wordt geprobeerd met een algemene attitude ten aanzien van een stimulus ('ik vind X zeer goed – zeer slecht') een heel specifiek gedrag te voorspellen ('ik heb zaterdag X als cadeau voor Y gekocht bij Z'). Dergelijke pogingen zijn veelal niet succesvol. Ajzen en Fishbein (1977) concluderen dat een significante relatie tussen attitudes en gedrag gevonden wordt wanneer beiden op een zelfde niveau van specificatie gemeten zijn: globale attitudes voorspellen een globale gedragsmaat, specifieke attitudes voorspellen de corresponderende specifieke gedragsmaat.
Ook blijkt dat het tijdsinterval tussen attitude- en gedragsmeting in studies die geen relatie vinden vaak groot is. Attitudes kunnen tussen hun meting en de meting van gedrag veranderen. De kans dat dit gebeurt stijgt bij het vergroten van het tijdsinterval. Fishbein en Ajzen (1975, p. 376) raden dan ook aan om het tijdsinterval tussen attitude en gedrag te minimaliseren.
Hoewel er nog andere voorwaarden geformuleerd zijn, hebben bovenstaande twee wel de meeste invloed gehad. Het strict voldoen aan de methodologische voorwaarden kan tot excessen leiden, zoals het meten van attitudes en gedrag op het zelfde tijdstip (tijdsinterval is nul), of het meten van zeer specifieke attitudes en zeer specifiek gedrag ('wat is Uw attitude ten aanzien van het kopen van gekleurde paperclips op de zaterdag voor Sinterklaas als er een 10% prijsvoordeel is?')[3].
Mensen hebben veelal geen attitudes ten aanzien van het kopen van gekleurde paperclips. Ze hebben vaak niet eens attitudes ten aanzien van paperclips. Bovendien is de

interesse van de onderzoeker en beleidsmaker voor attitudes gebaseerd op de hoop dat een min of meer *globale* attitude *toekomstig* gedrag voorspelt en verklaart.

4.2 Mediërende en Externe factoren

Attitude kan gedrag wel beïnvloeden, maar dat hoeft niet rechtstreeks te gaan. Het blijkt dat gedragsintenties, de plannen van mensen, het effect van de attitudes op het gedrag mediëren.
De attitude is niet altijd de enige invloed opgedrag. In veel situaties oefenen sociale normen invloed op gedrag uit. Sociale normen zijn dan een externe factor die gedrag beïnvloedt. Onderzoek naar externe factoren die gedrag beïnvloeden heeft vooral plaatsgevonden rondom het bekende Fishbein-model (Fishbein en Ajzen, 1975), ook wel de 'Reasoned Action' theorie genoemd. Van een aantal factoren bestaat voldoende bewijs dat ze gedrag, onafhankelijk van attitudes, kunnen beïnvloeden, bijvoorbeeld gewoonte (Bagozzi, 1982), sociale normen (Fishbein en Ajzen, 1975), persoonlijke normen (Budd en Spencer, 1984), de situatie waarin het gedrag word vertoond (Belk, 1975). Het centrale thema in de 'externe factoren' benadering zijn de restricties op de wilscontrole van gedrag: mensen kunnen niet altijd het gedrag uitvoeren dat ze zelf willen uitvoeren.
Omdat er nog geen duidelijk kader is dat specificeert wanneer welke externe factoren van invloed zijn op gedrag, bestaat het gevaar dat 'externe factoren' als een handige achteraf verklaring gebruikt worden wanneer de relatie tussen attitude en gedrag afwezig blijkt te zijn. Wanneer attitudes niet consistent zijn met gedrag wordt verondersteld dat er een externe factor in het spel is. Dergelijk 'deus ex machina' verklaringen van onderzoeksresultaten zijn populaire onderdelen van de discussie secties van onderzoeksverslagen.
De volgende benadering zoekt de primaire invloed op gedrag weer bij de attitude.

4.3 Modererende factoren

Factoren die geen rechtstreeks effect op gedrag hebben, maar die de sterkte van de relatie tussen attitudes en gedrag beïnvloeden worden modererende factoren genoemd. Onderzoek naar modererende factoren is vrij recent gestart.
Twee typen modererende factoren kunnen onderscheiden worden:
- Onderwerp- en situatie-specifieke factoren
- Persoons factoren

De onderwerp- en situatie-specifieke factoren omvatten onder meer 'direct experience', involvement, en dergelijke. Wanneer mensen directe ervaring hebben met een stimulus (gedrag, object, persoon) dan leidt een attitude t.a.v. die stimulus eerder tot gedrag, dan wanneer ze geen directe ervaring hebben (Fazio en Zanna, 1981). Een consequentie hiervan zou kunnen zijn dat attitudes die op probeeraankopen (gestimuleerd middels sales promotie) gebaseerd zijn eerder tot herhaalaankopen leiden dan attitudes gebaseerd op reclame. Mensen die sterk betrokken zijn bij een stimulus vertonen ook eerder het gedrag dat overeenkomt met hun attitude dan mensen die laag betrokken zijn (Sivacek en Crano, 1982; Petty, Cacioppo en Schuman, 1983).
Onder de persoons factoren vallen onder meer de 'neiging tot nadenken' (Verplanken, 1989), 'self-monitoring' (Snyder, 1979), 'veld-afhankelijkheid' (Heesacker, Petty en Cacioppo, 1983). Er zijn duidelijke aanwijzingen dat mensen met een hoge neiging tot

nadenken een grotere attitude-gedragsconsistentie vertonen dan mensen met een lage neiging tot nadenken.

De benaderingen die zich richten op methodologische voorwaarden, externe, mediërende en modererende factoren stellen de WANNEER vraag van attitudegedragsrelatie. De vraag die daarbij centraal staat is onder welke voorwaarden, van methodologische en theoretische aard, zijn attitudes consistent met gedrag. Recent is de interesse voor de HOE vraag gegroeid. De vraag is hoe beïnvloeden attitudes het gedrag, en hoe beïnvloeden externe factoren het gedrag. Tot nu toe is er nog weinig duidelijkheid over de precieze processen die bij de sturing van gedrag door attitudes een rol spelen (zie Fazio en Williams, 1986; Pieters, 1989).

4.4 Naar de integratie van benaderingen

Attitudes beïnvloeden gedrag als aan de methodologische voorwaarden voldaan is, als de invloed van externe factoren laag is, als rekening is gehouden met de invloed van mediërende factoren, en als de effecten van modererende factoren positief zijn. Dit lijkt een dusdanige veelheid aan voorwaarden dat in de praktijk nauwelijks sprake zal kunnen zijn van attitude-gedragsconsistentie. Echter, niet alle factoren spelen in alle voorkomende gevallen een rol. De eerste stap bij het uitvoeren van onderzoek is de constructie van een onderzoeksmodel waarin de voor de specifieke situatie relevant geachte factoren in onderlinge samenhang zijn weergegeven. In bepaalde situaties zullen externe factoren een rol kunnen spelen, in andere situaties de modererende factoren. Het meeste onderzoek naar externe en mediërende factoren vindt plaats zonder rekening te houden met modererende factoren. In studies naar modererende factoren wordt veelal weinig aandacht besteed aan mogelijk externe en mediërende factoren. Statistisch gezien hebben de effecten van attitude en externe en mediërende factoren op gedrag betrekking op 'hoofdeffecten', en hebben modererende factoren betrekking op 'interactie-effecten'. In een nauwgezette analyse van de factoren die uiteindelijk gedrag beïnvloeden is informatie nodig over zowel hoofd- als interactie-effecten.
In het model van Figuur 1 worden de verschillende factoren die gedrag kunnen beïnvloeden in onderlinge samenhang weergegeven. Het model vormde het uitgangspunt voor het consumentenonderzoek dat tijdens de gescheiden inzamelingsproef in Amersfoort en Woerden werd uitgevoerd.
Het consumentenonderzoek viel in drie deelstudies uiteen. Allereerst werd een analyse gedaan van de nonresponse op schriftelijke vragenlijsten. De relaties tussen de response/nonresponse en de feitelijke deelname aan de huisvuilscheidingsproef indiceert, onder meer, de generaliseerbaar van de resultaten. De tweede deelstudie analyseerde de factoren die van invloed zijn op de intentie ten aanzien van deelname, en factoren die de relatie tussen attitudes en intenties kunnen modereren. De derde deelstudie onderzocht de relatie tussen intenties en gedragingen van deelnemers.

5. NONRESPONSE EN DEELNAME AAN DE PROEF

Nonresponse bias doet zich voor wanneer personen die hun medewerking niet verlenen aan een onderzoek (nonrespondenten) afwijken van personen die hun medewerking wel verlenen (respondenten) op voor het onderzoek belangrijke kenmerken. Uit onderzoek

blijkt dat nonresponse bias een veel voorkomend verschijnsel is (zie bijvoorbeeld Dillman, 1978; O'Neil. 1979; Pearl en Fairley, 1985). De aanwezigheid van nonresponse bias kan met verschillende soorten informatie onderzocht worden:
- Interne informatie, en
- Externe informatie

In longitudinaal onderzoek gebruikt men vaak informatie verzameld op tijdstip 1 om respondenten en nonrespondenten op tijdstip 2 met elkaar te vergelijken. Dit is *interne informatie* over eventuele nonresponse bias. Nadeel van deze informatie is onder andere dat personen die nooit meewerken er niet mee beschreven kunnen worden.
Bij schriftelijke surveys wordt vaak een deel van de nonrespondenten kort telefonisch geïnterviewd, waardoor er *externe informatie* over eventuele nonresponse bias beschikbaar is. Nadeel van deze informatie is dat nonrespondenten de neiging kunnen hebben om sociaal-wenselijk te antwoorden in de (telefonische) nonresponse meting.
Of er nu gebruik gemaakt wordt van interne of externe informatie over eventuele nonresponse bias, veelal betreft het verbale (mondelinge of schriftelijk) informatie over attitudes en gedrag. Het feitelijke gedrag van respondenten en nonrespondenten wordt zelden non-verbaal ('unobtrusive') gemeten.
In het consumentenonderzoek tijdens de gescheiden inzamelingsproef in Amersfoort en Woerden werd middels schriftelijke vragenlijsten gevraagd naar de attitudes en gedragingen van deelnemers. Daarnaast werd bij een groot aantal willekeurig geselecteerde deelnemers de kwaliteit van het gescheiden huisvuil geanalyseerd. De kwaliteit van het gescheiden huisvuil geeft ('unobtrusive') informatie over de feitelijke deelname aan de proef.
De hypothese was dat nonrespondenten systematisch slechter deelnamen aan de huisvuilscheidingsproef dan respondenten. Een indicator voor de kwaliteit van deelname is de kwaliteit van het gescheiden huisvuil.

5.1 Methode

Op drie tijdstippen tijdens de proef werd een steekproef uit de deelnemers aan de proef schriftelijk geïnterviewd. In de onderzoeksopzet was voorzien in een longitudinale groep, op alle drie de tijdstippen in de steekproef betrokken (N Amersfoort = 375, N Woerden = 466), en een controle groep, die alleen de derde keer een vragenlijst kreeg thuisgestuurd (N Amersfoort = 177, N Woerden = 206).
Een samenvatting van de onderzoeksopzet is in Tabel 1 weergegeven.

Tabel 1. Samenvatting van de onderzoeksopzet

METING	TIJDSTIP	GROEP	
		Longitudinaal	Controle
1. Schriftelijk	na enkele weken	X	–
2. Schriftelijk	na ongeveer 2 maanden	X	–
3. Huisvuilanalyse	na ongeveer 9 maanden	X	X
4. Schriftelijk	na ongeveer 1 jaar	X	X
5. Huisvuilanalyse	na ongeveer 1 jaar	X	X

Twee keer werd de samenstelling van het huisvuil van een aantal willekeurig geselecteerde deelnemers geanalyseerd. De eerste huisvuilanalyse betrof een globale meting bij een groot aantal deelnemers. Op de dag dat in Amersfoort en Woerden het gescheiden huisvuil aan de Gemeentereiniging ter inzameling werd aangeboden, werd elke twee-vakken container die op straat stond gecontroleerd door een expert van de Reinigingspolitie. Een container waarvan het drie-componentenvak alleen de drie componenten bevatte kreeg de score 1, de overige containers kregen de score 2. De expert kende de onderzoeksopzet en het doel van het onderzoek niet, de deelnemers waren niet op de hoogte van de huisvuilbeoordeling. In twee dagen werden 850 containers beoordeeld.
Ongeveer twee weken na de derde schriftelijke meting werd een specifieke analyse van het gescheiden huisvuil bij een beperkt aantal deelnemers uitgevoerd. Het gescheiden huisvuil van ongeveer 80 willekeurig geselecteerde deelnemers in Amersfoort zowel als in Woerden werd op de wekelijkse ophaaldag apart opgehaald en naar het Laboratorium voor Afvalstoffen en Emissies (LAE, van het RIVM) in Amersfoort gebracht. Daar werd voor elke container apart vastgesteld welk gewichtspercentage van het huisvuil in het drie-componentenvak daadwerkelijk uit de drie componenten bestond.

5.3 Resulaten

Alle drie de schriftelijke metingen kenden een hoog response percentage, zowel in Amersfoort als in Woerden (respectievelijk voor Amersfoort: 74%, 64% en 68%, en Woerden: 82%, 73% en 76%. De response in de controle groep was 57% in Amersfoort en 88% in Woerden). De response is steeds significant hoger in Woerden dan in Amersfoort.

Tabel 2. Response patronen en de kwaliteit van het gescheiden huisvuil

	Longitudinale Groep			
	1e survey: Response		1e survey: Nonresponse	
Score Huisvuil-Analyse	2e survey: Response	2e survey: Nonresponse	2e survey: response	2e survey: Nonresponse
AMERSFOORT				
Correct	84%	58%	81%	52%
Niet-correct	16%	42%	19%	48%
WOERDEN				
Correct	81%	88%	90%	63%
Niet-Correct	19%	12%	10%	37%

N_{tot} = 238 in Amersfoort en 347 in Woerden.

In Tabel 2 is voor alle deelnemers die in de eerste huisvuilanalyse betrokken waren, de score op de globale huisvuilanalyse afgezet tegen hun response patroon in de twee schriftelijke metingen die aan de huisvuilanalyse voorafgingen.
Hierarchische Logit analyses werden uitgevoerd om de relatie te onderzoeken tussen het terugsturen van de vragenlijst in de eerste twee surveys en de score in de globale huisvuilanalyse. Allereerst werden de hoofdeffecten van survey 1 en survey 2 onderzocht. Daarna werd nagegaan of de interactie tussen de twee surveys een additionele bijdrage leverde. De resultaten van de analyse worden aan de hand van de kruistabel besproken. Inspectie van de tabel toont de aanzienlijke nonresponse bias.
In Amersfoort treedt de nonresponse bias vooral bij de tweede survey op (statistisch significant). In Woerden treedt de nonresponse bias vooral op bij persistente nonrespondenten, dat wil zeggen deelnemers die in allebei de surveys de vragenlijst niet terugsturen (statistisch significant). Deze resultaten zijn opvallend te noemen daar er tussen de tweede survey en de huisvuilanalyse een periode van ongeveer 7 maanden zat. Met andere woorden, nonresponse bias kan na zeven maanden nog aangetoond worden met informatie uit de huisvuilanalyse. De nonresponse bias is in Amersfoort groter dan in Woerden.
Statistische analyses met de informatie uit de tweede huisvuilanalyse geven een zelfde soort beeld: een sterke nonresponse bias is vooral in Amersfoort aanwezig.

6. KOSTEN EN BATEN, ATTITUDES EN INTENTIES: DE MOTIVATIES

In een tweede deelstudie werd onderzocht (a) welke motivaties ten grondslag liggen aan de attitude ten aanzien van deelname aan de proef, (b) welke factoren van invloed zijn op de intentie om correct aan de proef deel te nemen, en (b) of bepaalde factoren de relatie tussen attitudes en intenties modereren. De relatie tussen attitudes en intenties stond centraal.
In een gescheiden inzamelingsproef wordt aan consumenten gevraagd om mee te helpen het afvalprobleem op te lossen. We worden vaker gevraagd om bij te dragen aan de oplossing van een probleem. Wanneer zijn mensen geneigd aan dergelijke verzoeken tot hulp gehoor te geven?
Verondersteld wordt (Schwartz, 1977; Van Liere en Dunlap, 1978; Kok en Siero, 1985; Van Raaij, 1988) dat mensen die zich persoonlijk verantwoordelijk voelen voor de oplossing van een milieuprobleem eerder zullen helpen (een direct effect op gedrag) en hun attitudes eerder zullen omzetten in de daarbijbehorende intenties en gedragingen (een modererend effect) dan mensen die zich niet verantwoordelijk voelen. Indien acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid die veronderstelde externe en moderende effecten zou hebben, zou dit aangrijpingspunten leveren voor het stimuleren van milieuvriendelijk consumentengedrag.
Duidelijk empirische bewijzen voor de juistheid van de veronderstelling zijn schaars (zie bijvoorbeeld Zuckerman en Reis, 1978). Ook heeft het onderzoek naar de acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid de attitudes, sociale normen en intenties niet of niet duidelijk gemeten (Schwartz en Howard, 1980). Hierdoor is het moeilijk vast te stellen of acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid ook de veronderstelde effecten heeft als met alle andere invloeden is rekening gehouden.

6.1 Gedragskosten en baten, sociale normen, attitudes en intenties

Uit onderzoek blijkt dat gedragsintenties worden gevormd op basis van de attitude ten aanzien van het gedrag, een persoonlijke component, en de subjectieve norm, een sociale component (o.a. Fishbein en Ajzen, 1975). De subjectieve norm is de sociale druk die mensen voelen om een bepaald gedrag te vertonen.
De attitude op haar beurt wordt beïnvloed door de verwachte gevolgen die een gedrag heeft, gewogen door de evaluaties (goed-slecht) van die gevolgen (Wahlers, 1982). De subjectieve norm wordt beïnvloed door de sociale normen van anderen, en de motivatie die mensen hebben om aan die normen toe te geven.
Aan attitudes ten aanzien van gedrag ligt een veelal simpele structuur van kosten en baten ten grondslag (Verhallen en Pieters, 1984). De offers die mensen moeten brengen om een bepaald gedrag te vertonen, de kosten, en de opbrengsten die het gedrag heeft, de baten, worden tegen elkaar afgezet. Bij de kosten van gedrag gaat het niet alleen om de financiële kosten maar ook om de tijdsbesteding, de fysieke inspanning en dergelijke. Bij de baten gaat het ook om psychologische baten zoals het gevoel een goed burger te zijn.
Weinig is tot nu toe bekend over de mate waarin attitudes door de kosten dan wel door de baten gestuurd worden, en over de mate waarin de kosten en baten veranderen in de tijd. Inzicht in de kosten en baten die consumenten tijdens deelname aan een gescheiden inzamelingsproef ervaren kan helpen bij het opzetten en uitvoeren van (verdere) proeven.
De hypothese was dat de acceptatie van de persoonlijke verantwoordelijkheid een modererend effect heeft op (a) de relatie tussen kosen en baten, en de attitudes ten aanzien van deelname in de proef, en op (b) de relatie tussen attitudes en sociale normen, en de intentie om correct aan de proef deel te nemen. Verder werden veranderingen in de tijd in kosten, baten, attitudes, normen, intenties en acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid onderzocht.

6.2 Methode

De resultaten van de eerste en de derde schriftelijk meting werden gebruikt (zie Tabel 1). In de vragenlijst werden 5 vragen gesteld over de kosten van deelname (bijvoorbeeld: 'door aan de proef deel te nemen ben ik veel tijd kwijt', '... wordt er stank veroorzaakt'), en 7 vragen over de baten van deelname (bijvoorbeeld: 'door deel te nemen hoeft er minder huisvuil verbrand of gestort te worden'). Ook waren in de vragenlijst vijf vragen over sociale normen opgenomen, vragen over attitudes, en over gedragsintenties.
Vier vragen gingen in op de acceptatie van de persoonlijke verantwoordelijkheid om het afvalprobleem op te lossen ('X is verantwoordelijk voor de oplossing van het afvalprobleem', waarbij X is (a) de overheid, (b) de industrie, (c) de burgers, (d) ikzelf).

6.3 Resultaten

Het bleek dat vlak na de start van de proef de ervaren baten hoger waren dan na verloop van tijd. Het aanvankelijk grote enthousiasme voor de proef tempert in de loop van de tijd. Tegen het eind van de proef is de balans van kosten en baten nog steeds zeer positief. Attitude en intentie blijven tijdens de proef op een zeer hoog peil (hoewel een daling in de intentie in Amersfoort te zien is).

De modererende effecten van acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid werden onderzocht met hiërarchische regressie analyses (Cohen en Cohen, 1983; Cronbach, 1986). De analyses werden apart uitgevoerd door de eerste en de derde schriftelijke meting, en apart voor Amersfoort en Woerden. Tegengesteld aan de hypothese bleek er geen consistent modererend effect aanwezig te zijn. Eveneens bleek er geen duidelijk direct effect van acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid te bestaan. De correlaties van acceptatie van persoonlijke verantwoordelijkheid met de attitude varieerden tussen .13 en .25 (allen niet significant), en die met de intentie varieerden tussen .06 en .28 (allen niet significant).
Steeds was er een relatief sterke relatie tussen attitudes en intenties, en slechts een relatief zwakke relatie tussen de sociale normen en de intenties (de correlaties tussen attitudes en intenties varieerden tussen .48 en .70, allen statistisch significant op $p < .005$). Dit resultaat komt ook uit ander onderzoek naar voren (voor een overzicht zie Pieters, 1988). De resultaten van de drie deelstudies worden in een aparte paragraaf gezamenlijk besproken.

7. GEDRAGSINTENTIES EN GEDRAG: DE MOGELIJKHEDEN

In de derde deelstudie werd de relaties tussen intenties en gedrag onderzocht. Bovendien werd de invloed van vorig gedrag op toekomstig gedrag geanalyseerd.
Veelal wordt verondersteld dat, als er geen verstorende gebeurtenissen plaatsvinden, een intentie uiteindelijk tot het bedoelde gedrag leidt (Fishbein en Ajzen, 1975).
In het onderzoek tijdens de gescheiden inzamelingsproef in Amersfoort en Woerden werd aan de deelnemers gevraagd of zij van plan waren volgens de regels aan de proef deel te nemen. Ook werd de feitelijke deelname tijdens de proef gemeten.
Eerst werd een literatuuroverzicht gemaakt van het onderzoek naar de relatie tussen intenties en gedrag. Een analyse van de 57 studies die gevonden werden leidde tot de volgende conclusies:

- In meer dan de helft van de studies was het te voorspellen gedrag 'de *consumptie van producten*' (n=29). Andere populaire onderwerpen waren bloed donatie, gezinsuitbreiding en verkiezingen. Van de 29 studies naar consumptie gedrag, ging de meerderheid over het aanschaffen van producten. Slechts één studie behandelde het omgaan met afval.
- In 75% van de gevallen werd het gedrag gemeten met behulp van *zelf-rapportage* (bijv. Bentler en Speckart, 1979; McQuarrie en Langmeyer, 1987). Zelf-rapportage kunnen niet-valide zijn wanneer gevraagd wordt naar sociaal gevoelige onderwerpen ('heeft u vorige week drugs gebruikt?') of wanneer naar complexe, moeilijk te onthouden zaken worden gevraagd ('Hoeveel gulden heeft U afgelopen jaar uitgegeven aan computer Software en Hardware?').
- In verschillende studies werden de intenties en het gedrag (vrijwel) *gelijktijdig* gemeten werden. De resultaten van dergelijke studies leren uiteraard vrij weinig over de mogelijkheid om gedrag te voorspellen op basis van intenties.
- *Weinig* studies analyseren de relaties tussen intenties en *complex* gedrag.

Over de relatie tussen intenties en gedrag valt nog veel te onderzoeken, zeker wanneer het gaat om complex gedrag dat (ver) na de intentie gemeten wordt op een andere wijze dan met zelf-rapportage.

7.1 Intenties, Vorig gedrag en toekomstig gedrag

Als een gedrag vaker vertoond wordt kan het, onafhankelijk van de gedragsintentie, direkt het toekomstige gedrag beïnvloeden (zie Figuur 1: extern effect van vorig gedrag). Volgens Triandis (1977; zie ook: Bentler en Speckart, 1979; Landis, Triandis en Adamopoulos, 1978; Bagozzi, 1982) kunnen de relaties tussen intenties, vorig gedrag en toekomstig gedrag eenvoudig weergegeven als: toekomstig gedrag is een gewogen som van de gedragsintenties en het vorig vertoond gedrag.
Bij een vaak herhaald gedrag kan het effect van intentie (wilscontrole) zelfs geheel verdwijnen: het gedrag is volledig gewoontegedrag geworden. Er kunnen zich situaties voordoen waarbij een gedrag zeer vaak herhaald is, en waarbij de intentie toch een invloed op gedrag heeft: wanneer de intentie om een toekomstig gedrag te vertonen afwijkt van het vorig vertoonde gedrag. Het gedrag van iemand die het afgelopen jaar steeds via dezelfde weg naar huis is gefietst zal niet beïnvloed worden door zijn/haar intentie behalve wanneer de intentie afwijkt van het vorige gedrag: de persoon kan van plan zijn eens een keer via een andere weg naar huis te fietsen. Deze situatie kunnen we weergeven als een interactie (zie de beschrijving bij Figuur 1).

$$G = w1\ GI + w2\ VG + w3\ (GI \times VG)$$

Hierbij is G gedrag, GI gedragsintentie en VG vorig gedrag.
Dit eenvoudige model vormde het uitgangspunt voor de analyses die in deelstudie 3 werden uitgevoerd. Of het model nuttig is bij de voorspelling en verklaring van complex consumptiegedrag is nog niet overtuigend aangetoond. We gaan er nader op in.

7.2 Methode

De resultaten van de derde schriftelijke meting en van beide huisvuilanalyses (zie Tabel 1) werden gebruikt. De tweede huisvuilanalyse werd enkele weken na de schriftelijke meting en enkele maanden na de eerste huisvuilanalyse uitgevoerd. Vorig gedrag werd gemeten met: (a) informatie uit de eerste huisvuilanalyse (b) informatie uit de schriftelijke meting.
Op basis van de schriftelijke meting werd een gedragscategorie criterium (GCC) geconstrueerd (Ajzen en Fishbein, 1980). Het idee achter een GCC is dat een complex gedrag zoals diëten, energiebesparen, deelnemen aan een huisvuilscheidingsproef en dergelijke gemeten kan worden door een beperkt aantal specifieke gedragingen te meten die het complexe gedrag representeren. Een of meerdere experts selecteren specifieke gedragingen die het complexe gedrag representeren. Respondenten geven aan of ze de specifieke gedragingen vertonen. Het GCC wordt geconstrueerd door het aantal 'correcte' gedragingen dat vertoond wordt te tellen.
In de derde schriftelijke meting werd gevraagd aan te geven wat men deed met elk van 14 verschillende soorten huisvuil. Het was bekend hoe elke soort huisvuil weggegooid diende te worden. De respondenten gaven aan of zij huisvuil A in vak B of C van de duobak deponeerden, of dat ze er op een andere wijze afstand van deden.
In Tabel 3 is aangegeven hoeveel procent van de deelnemers in Amersfoort en Woerden de verschillende soorten huisvuil (ongeveer een jaar na de start van de proef nog steeds) *verkeerd* weggooide.

Tabel 3. Precentage van de deelnemers dat huisvuil verkeerd weggooide, een jaar na de start van de proef (derde survey).

Huisvuil	Percentages 'verkeerd' Amersfoort	Woerden
Kapotte gloeilamp	57%	26%
Lege spuitbus	41%	15%
Aluminium folie	31%	11%
Kapotte T.L. lamp	38%	16%
Restjes verf	11%	4%
Oude panty	9%	2%
Oude kop en schotel	20%	9%
Oude bloempot	10%	4%
Stuk tapijt	3%	2%
Kleine stukken hout	2%	2%
Oude medicijnen	1%	1%
Overgebleven jus	0%	1
Wegwerp luiers	3%	4%
Groente-afval	2%	1%

* Aantal: Amersfoort = 354, Woerden = 535

In Amersfoort wordt in het algemeen vaker huisvuil verkeerd weggegooid dan in Woerden. De gemiddelde waarde van het GCC in Amersfoort en Woerden is respectievelijk: 19% en 5% (statistisch significant verschil). Dat verschil blijkt vooral veroorzaakt te worden door de manier waarop in Amersfoort met metaal, glas en keramisch afval wordt omgegaan. Aluminium folie is een metaal, maar geen blik (zie scheidingsregel). Kopjes en schotels, en bloempotten zijn ook breekbaar maar daarom nog geen glas. Gloei- en T.L. lampen bestaan uit glas én metaal, en andere materialen, en horen daarom niet in het compartiment voor het glas. Ondanks de uitgebreide voorlichtingscampagne waarin ook de 'scheidingsregel' uitgebreid aandacht kreeg, lijkt er toch een aanzienlijke kennislacune te bestaan bij de deelnemers. Het blijkt vaak moeilijk te bepalen tot welke categorie huisvuil een bepaald stukje huisvuil nu precies behoort.
Hiërarchische regressie analyses werden uitgevoerd om het geformuleerde model te toetsten. Toekomstig gedrag in de huisvuilscheidingsproef kon in Woerden vooral uit de gedragsintentie (correlatie is .49, statistisch significant) worden voorspeld. In Amersfoort kon toekomstig gedrag minder goed voorspeld worden (multipele correlatie is .24, statistisch significant). Deze verschillen tussen steden, gecombineerd met de resultaten van andere analyses wijzen er op dat deelnemers in Amersfoort minder betrokken zijn bij de proef en minder in staat zijn (door kennisgebrek) op de juiste wijze aan de proef deel te nemen.

8. CONCLUSIES EN IMPLICATIES

Stedelijk afval zorgt al geruime tijd voor problemen. Waren de problemen in de vorige eeuwen vooral gecentreerd rondom het efficient verwijderen van afval uit de stad vanwege hygiënische redenen, tegenwoordig is de nadruk komen liggen op de verwerking van afval na inzameling, om economische en ecologische redenen.

Door hergebruik van afval als secundaire grondstof kan de hoeveelheid afval die traditioneel verwerkt wordt (storten, verbranden) beperkt worden. Hergebruik wordt vergemakkelijkt door afval gescheiden in te zamelen. Deelname van consumenten aan gescheiden inzameling van huisvuil kan dan ook als milieuvriendelijk consumptiegedrag ('dispositie') gedrag gezien worden. Tijdens een gescheiden inzamelingsproef in Amersfoort en Woerden werd een consumentenonderzoek uitgevoerd. In hoofdlijnen zijn de conclusies van het onderzoek:

- Consumenten die niet aan de schriftelijke metingen meewerkten, vooral zij die dat nooit deden (persistente nonrespondenten), blijken hun huisvuil slechter te scheiden dan consumenten die wel meewerkten.
- De motivatie om correct deel te nemen aan de proef was overwegend sterk in beide steden. De ervaren kosten en baten van deelname vormden een belangrijk onderdeel van deze motivatie. Of consumenten zich al dan niet verantwoordelijk voelden voor de oplossing van het afvalprobleem speelde verder geen rol van betekenis. De attitude en de gedragsintentie waren positief en bleven dat ook grotendeels tijdens de hele proef.
- In het algemeen was de feitelijke deelname tijdens de proef ook goed. In Woerden was de kwaliteit van deelname aanzienlijk beter dan in Amersfoort. Dat bleek zowel uit de schriftelijke metingen, als uit de huisvuilanalyses. De resultaten van ander onderzoek tijdens de gescheiden inzamelingsproef, ondersteunen deze conclusie (zie Joosten en anderen, 1986). In de loop van de proef verbetert de kwaliteit van deelname. De deelname kan verklaard worden uit de gedragsintentie van deelnemers en uit hun vorige gedrag. In Woerden speelt de gedragsintentie een belangrijke rol bij 't voorspellen van gedrag. In Amersfoort heeft vorig gedrag een (klein) effect.

De resultaten van het consumentenonderzoek hebben implicaties voor de opzet en uitvoering van toekomstige huisvuilscheidingsproeven. Uit het consumentenonderzoek blijkt dat de meerderheid van de deelnemers gemotiveerd en in grote lijnen ook in staat is om correct aan de huisvuilscheidingsproef deel te nemen. Motivatie en mogelijkheid om deel te nemen worden deels beïnvloed door kenmerken van de opzet van de huisvuilscheidingsproef.

In huisvuilscheidingsproeven zijn verschillende *bewaarsystemen* voor het huisvuil gebruikt (bijvoorbeeld plastic zakken, twee mini-containers, duobakken). Het type bewaarsysteem blijkt van invloed op de kosten die volgens de deelnemers gepaard gaan met deelname (moeite, tijd, stank). Daar de ervaren kosten van invloed zijn op de bereidheid om deel te nemen, dient de keuze van het bewaarsysteem, en de eventuele aanpassing en plaatsing ervan, met zorg te geschieden (zie voor een uitwerking Pieters, 1989).

De *scheidingsregel* in een huisvuilscheidingsproef bepaalt welke delen van het huisvuil apart gehouden dienen te worden van de rest. Het blijkt dat de scheidingsregel van invloed is op de mate waarin deelnemers (bereid en) in staat zijn het huisvuil goed te scheiden. Hoe complexer de scheidingsregel is hoe groter de kans is dat er fouten bij het scheiden gemaakt worden. Fouten die de kwaliteit van het gescheiden huisvuil negatief kunnen beïnvloeden, en daarmee het succes van de proef in gevaar brengen. Deelnemers blijken er eigen scheidingsregels op na te houden, die tot fouten kunnen leiden, 'alles dat breekt als je het laat vallen hoort in het glasvak', of 'alle metaal hoort in het blikvak'. Met deze classificatie processen bij consumenten kan zowel bij het vaststellen als bij het communiceren van de scheidingsregel rekening gehouden wor-

den. Er bleek, vooral in Amersfoort, sprake van een aanzienlijke kennislacune. Voorlichtingscampagnes kunnen een dergelijke kennislacune mogelijk wegnemen.
In de studie stond een algemeen model van de relatie tussen attitudes en gedrag centraal, zie Figuur 1. Het model, waarin naast attitudes, externe, mediërende en modererende factoren onderscheiden worden, kan als uitgangspunt voor verder onderzoek naar attitude-gedragsrelaties dienen.
Het reeds uitgevoerde onderzoek ondersteunt de uitspraak van Icek Ajzen (1982, p. 3):

> '... the conclusion that there is no direct relation between attitudes and behavior is, in my opinion, unwarranted.'

NOTEN

1. Deze bijdrage is gebaseerd op het proefschrift van de auteur: 'Attitudes and Behavior in a source-separation program: a garbology approach' (1989). Het proefschrift kan bij de auteur verkregen worden.
2. Huishoudelijk afval bestaat uit huisvuil en grof huisvuil. Grof huisvuil is al het huisvuil dat niet met het reguliere bewaarmiddel, plastic zak of container, ter inzameling wordt aangeboden.
3. Zo blijkt dat er attitudes en intenties gevraagd worden t.a.v. het 'doen van een dutje', het eten van een appel, het roken van 'enige sigaretten', het 'lezen voor mijn plezier', zie Sheppard, Hartwick en Warshaw (1988).

LITERATUUR

Ajzen, I. (1982), On behaving in accordance with one's attitude. In: M.P. Zanna, E.T. Higgins and C.P. Herman (Eds), Consistency in Social Behavior. The Ontario Symposium volume 2. Hillsdale, N.J.: Lawrence Erlbaum.
Ajzen, I. and M. Fishbein (1977), Attitude-behavior relations: a theoretical analysis and review of empirical research. Psychological Bulletin 84, 888-918.
Ajzen, I. and M. Fishbein (1980), Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall.
Bagozzi, R.P. (1982), A field investigation of causal relations among cognitions, affect, intentions, and behavior. Journal of Marketing Research 19, 562-584.
Belk, R. (1975), Situational variables and consumer behavior. Journal of Consumer Research 2, 157-164.
Bentler, P.M. and G. Speckart (1979), Models of attitude-behavior relations. Psychological Review 86, 452-464.
de Bruyne, M.F. (1932), Een en ander over de ontwikkeling van de reiniging der Gemeenten in Nederland in den loop der jaren. Technisch Maandblad voor Gemeentereiniging, Vervoerswezen en Ontsmetting 25, 153-165.
Bosch, P.J., (1969), 100 jaar tot uw Dienst. Zwolle: Gemeentelijke Reinigings-, Vervoers-, Markt- en Havendienst.
Budd, R.J. en C.P. Spencer (1985), Exploring the role of personal normative beliefs in the theory of reasoned action: the problem of discriminating between alternative path models. European Journal of Social Psychology 15, 299-313.
Cohen, J. and P. Cohen (1983) Applied Multiple Regression / Correlation Analysis for the Behavioral Sciences. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
Consumentengids (1989), Afvalstroom blijft groeien, beroep op burger neemt toe. Consumentengids Augustus 1989, 450-457.
Cote, J.S., J. McCullough and M. Reilly (1985), Effect of unexpected situations on behavior-intention differences: a garbology analysis. Journal of Consumer Research 12, 188-194.

Cronbach, L. (1987), Statistical tests for moderator variables: flaws in analyses recently proposed. Psychological Bulletin 102, 414-417.
van Dieren, W. en J. Twilt (1979), Een Grondige Zaak: 50 jaar Vuilafvoer Maatschappij VAM/1929-1979. Amsterdam: NV Vuilafvoer Maatschappij.
Fazio, R.H. and C.J. Williams (1986), Attitude-accessibility as a moderator of the attitude-perception and attitude-behavior relations: an investigation of the 1984 Presidential Election. Journal of Personality and Social Psychology 51, 505-514.
Fazio, R.H. and M.P. Zanna (1982), Direct Experience and Attitude-behavior consistency. In: L. Berkowitz (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology 14. New York: Academic Press.
Fishbein, M. and I. Ajzen (1972), Attitudes and opinions. In: M.R. Rozenzweig and L.W. Porter (Eds.), Annual Review of Psychology 23. Palo Alto, Calif: Annual Reviews.
Fishbein, M. and I. Ajzen (1975), Belief, Attitude, Intention and Behavior. An Introduction to Theory and Research. Reading, Mass.: Addison-Wesley.
Joosten, J.M., W.G. Martens, D. Nagelhout, A.A. Stein, J.J.M. Staps, H. Verhagen (1986), Gescheiden Inzameling van Huishoudelijk Afval met de Duobak. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne.
Kok, G. and S. Siero (1985), Tin recycling: awareness, comprehension, attitude, intention and behavior. Journal of Economic Psychology 6, 157-173.
Kreuzberg, G. and F.A. Reijenga (1989), Handboek Gescheiden Inzameling van GFT-afval. Utrecht: Novem.
Landis, D. H.C. Triandis and J. Adamopoulos (1978). Habit and behavioral intentions as predictors of social behavior. Journal of Social Psychology 106, 227-237.
Van Liere, K.D. and R.E. Dunlap (1978). Moral norms and environmental behavior: an application of Schwartz's norm-activation model to yard burning. Journal of Applied Social Psychology 8, 174-1888.
Luik, A. en Th. van der Knaap (1946), De Geschiedenis van den Haagschen Reinigingsdienst. 's-Gravenhage: Gemeentelijke Reinigingsdienst van 's-Gravenhage.
McQuarrie, E.F. and D. Langmeyer (1987). Planned and actual spending among owners of home computers. Journal of Economic Psychology 8, 141-159.
Petty, R.E. and J.T. Cacioppo (1986), Communication and Persuasion: Central and Peripheral Routes to Attitude Change. New York: Springer Verlag.
Pieters, R.G.M. (1985), Gescheiden inzameling van huishoudelijk afval met de duobak. Deelname van particuliere huishoudens in Amersfoort en Woerden. Leiden: Werkgroep Energie- en Milieuonderzoek.
Pieters, R.G.M. (1988), Attitude-behavior relations. In: W.F. van Raaij, G.M. van Veldhoven and K.E. Wärneryd (Eds.), Handbook of Economic Psychology. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
Pieters, R.G.M. (1989), Measurement effects and nonresponse bias in longitudinal research: A garbology approach. Paper presented at the conference of the European Marketing Academy, April 18-21, Athens, Greece.
Poulussen, P. (1987), Van Burenlast tot Milieuhinder: Het Stedelijk Leefmilieu, 1500-1800. Kapellen, België: DNB/Uitgeverij Pelckmans.
Van Raaij, W.F. (1988), The use of natural resources. In: W.F. van Raaij, G.M. van Veldhoven, and K-E. Wärneryd (Eds), Handbook of Economic Psychology. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
Schwartz, S.H. (1977), Normative influences on altruism. In: L. Berkowitz (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology 10. New York: Academic Press.
Schwartz, S.H. and J.A. Howard (1980), Explanations of the moderating effect of responsibility denial on the personal norm-behavior relationship. Social Psychology Quarterly 43, 441-446.
Sheppard, B.H., J. Hartwick, en P.R. Warshaw (1988), The theory of reasoned action: a meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. Journal of Consumer Research 15, 325-343.

Sivacek, J. and W.D. Crano (1982), Vested interest as a moderator of attitude-behavior consistency. Journal of Personality and Social Psychology 43, 210-221.
Snyder, M. (1979), Self-monitoring processes. In: L. Berkowitz (Ed.), Advances in Experimental Social Psychology 12. New York: Academic Press.
Triandis, H.C. (1977), Interpersonal Behavior. Monterey, Cal.: Books/Cole.
Verhallen, Th.M.M. and R.G.M. Pieters (1984), Attitude theory and behavioral costs. Journal of Economic Psychology 5, 223-249.
Verplanken, B. (1989), Involvement and need for cognition as moderators of beliefs-attitude-intention consistency. British Journal of Social Psychology 28, 115-122.
Wicker, A.W. (1969), Attitudes versus actions. Journal of Social Issues 25, 41-78.
Zuckerman, M. and H.T. Reis (1978), Comparison of three models for predicting altruistic behavior. Journal of Personality and Social Psychology 36, 498-510.

11. Besluitvorming onder risico in marketing en consumentengedrag: theorie en empirie

A. SMIDTS

SAMENVATTING

In het artikel wordt geconstateerd dat de expliciete modellering van besluitvorming onder risico in marketing en consumentengedrag slechts beperkt plaatsvindt. De beslissingstheorie kan hierin een bijdrage leveren. De economische en de psychologische beslissingstheorie leveren de theoretische inzichten voor besluitvorming onder risico terwijl de beslissingsanalyse de methodologie verschaft. Het artikel geeft een overzicht van de belangrijkste theoretische inzichten. In een empirische toepassing worden de concepten geïllustreerd.

Van de economische beslissingstheorie worden de 'expected utility' modellen van Bernoulli uit 1738 en van von Neumann en Morgenstern (1947) uitgewerkt. Een essentieel verschil tussen de modellen blijkt de definitie en meting van de nutsfunctie in deze modellen. Dit verschil tussen de functies heeft aanleiding gegeven tot het concept van de relatieve risico-attitude. De implicaties van dit concept worden besproken. In een literatuuroverzicht wordt vervolgens aangegeven op welke wijze het consumentengedrag geanalyseerd kan worden vanuit het 'expected utility' model.

Van de psychologische beslissingstheorie wordt de prospect theorie van Kahneman en Tversky (1979) behandeld. Deze theorie richt zich vooral op de beschrijving en verklaring van beslissingen onder risico. Speciale aandacht wordt besteed aan de zogenaamde 'framing' fase in de prospect theorie. Framing is het effect op de beslissing van de wijze waarop het probleem aan de beslisser gepresenteerd wordt. Kennis van framing-effecten lijkt vooral relevant voor de marketingcommunicatie. Geconcludeerd wordt dat de prospect theorie een rijk conceptueel kader biedt voor de verklaring van consumenten- en marketingbeslissingen onder onzekerheid. Verder theoretisch en empirisch onderzoek naar de consequenties van deze theorie voor de marketing wordt wenselijk geacht.

De manier waarop de economische beslissingstheorie gebruikt kan worden voor de analyse van marketingbeslissingen wordt toegelicht in een beknopte beschrijving van de empirische studie naar de besluitvorming van telers van consumptieaardappelen. Een model van dit beslissingsprobleem wordt geformuleerd en getoetst. Tevens wordt behandeld hoe subjectieve kansverdelingen en risico-attitudes in de praktijk gemeten kunnen worden.

Tot slot worden de implicaties voor marketing en consumentengedrag van de theorieën en de empirische studie besproken en wordt aangegeven welk toekomstig onderzoek gewenst is.

1. INLEIDING[1]

Beslissingen door marketing managers en consumenten zijn vrijwel altijd beslissingen onder onzekerheid. Normaal gesproken zal gekozen moeten worden uit een aantal alternatieven waarbij de uitkomsten van ieder alternatief niet op voorhand zeker zijn. De uitkomsten zijn afhankelijk van 'standen van de natuur' of van het gedrag van andere marktpartijen zoals concurrenten. Door marketingonderzoek wordt geprobeerd de risi-

co's van ieder alternatief in kaart te brengen, maar zekerheid zal zelden verkregen worden.
Gezien de aanwezigheid van risico's zullen zowel marketing managers als consumenten impliciet met deze risico's rekening houden. Voor goed gefundeerde marketing beslissingen lijkt het echter noodzakelijk risico's expliciet in de besluitvorming te betrekken. Opvallend is dan dat in marketing handboeken slechts summier aandacht wordt besteed aan de theorieën en methoden voor besluitvorming onder risico. Vaak blijft de aandacht beperkt tot een korte bespreking van normatieve regels zoals het verwachtewaarde criterium, het verwachte-nut criterium en, vooral op het gebied van marktonderzoek, de Bayes-regel voor het berekenen van de waarde van extra informatie. Technieken voor het meten van subjectieve kansverdelingen of van risico-attitudes worden slechts zelden besproken.
In de opleiding van marketeers lijkt derhalve weinig aandacht voor risico's te bestaan. Green et al. (1988) constateren dan ook een gering gebruik van de genoemde beslissingsregels in de praktijk. Mogelijk is dit voor een deel te wijten aan onbekendheid met de theoretische basis en de methodologie. Overigens is nog weinig inventariserend en verklarend onderzoek verricht naar de wijze waarop marketing managers beslissingen nemen, speciaal wat betreft het gebruik van marketing informatie en de wijze waarop met risico's wordt omgegaan (Lee et al. 1987, Perkins en Rao 1990).
In de studie van het consumentengedrag is vooral in de zestiger en begin zeventiger jaren aandacht besteed aan een expliciete modellering van risico's in de vorm van de zogenaamde 'perceived risk' benadering (Bauer 1960, Cox 1967). Hierin wordt erkend dat iedere consumentenkeuze onplezierige consequenties kan hebben die niet met zekerheid zijn te voorzien en dat dit risico derhalve het keuzegedrag van de consument kan beïnvloeden. Bekend is in deze benadering het onderscheid in financiële, sociale, psychologische, fysieke en functioneringsrisico's (Kaplan et al. 1974).
Meestal wordt in de 'perceived risk' literatuur het risico gemodelleerd door een extra attribuut. Zo bestaat het model van Cunningham (1967) uit twee attributen: a) de onzekerheid over een bepaalde uitkomst bij een keuze (de gepercipieerde kans) en b) de grootte van de negatieve uitkomst bij die keuze. Andere modellen zijn die van Bettman (1973) en Pras en Summers (1978). Recentelijk heeft Steenkamp (1989) het kwaliteitsrisico als extra variabele opgenomen in zijn kwaliteitsperceptiemodel.
Een bezwaar van de 'perceived risk' benadering is dat voorbij wordt gegaan aan theoretisch consistente modellen voor besluitvorming onder risico. Het kan gekenschetst worden als een naïeve modellering van riskante keuzes. Bettman (1986) constateert dan ook dat de benadering een conceptueel framework mist en hij verwijst naar modellen in de psychologische beslissingstheorie (de 'behavioral decision theory') voor nieuwe impulsen. Met name kan hierbij gedacht worden aan 'prospect theory' (Kahneman en Tversky 1979).

De huidige stand van zaken in marketing en consumentengedrag zoals die geschetst is lijdt tot de conclusie dat de aandacht voor de modellering van risico beperkt is. In de economische en psychologische beslissingstheorie zijn veel modellen en technieken ontwikkeld voor de analyse van beslissingen onder risico. Deze inzichten lijken waardevol voor het vakgebied marketing maar zijn daarin nog onvoldoende doorgedrongen. Het doel van dit artikel is het geven van een overzicht van de belangrijkste inzichten omtrent besluitvorming onder risico en de waarde ervan aan te geven voor het vakgebied. Gezien de breedte en diepgang van de beslissingstheorie kan op deze plaats

slechts in beperkte mate op de concepten en technieken worden ingegaan. Het artikel heeft vooral de bedoeling de lezer een oriëntatie te geven op beslissingstheoretische concepten en de lezer wegwijs te maken in de literatuur op dit terrein. Voor een uitgebreidere behandeling van de diverse modellen en technieken wordt verwezen naar de dissertatie (Smidts 1990).
Het artikel wordt begonnen met een schets van drie benaderingen in de beslissingstheorie (paragraaf 2). Vervolgens worden de belangrijkste modellen uit de economische (paragraaf 3) en psychologische beslissingstheorie (paragraaf 4) behandeld[2]. In paragraaf 5 wordt een empirische uitwerking gegeven van enkele concepten. Die uitwerking is gebaseerd op het proefschrift waarin het beslissingsgedrag onder risico van telers van consumptieaardappelen is geanalyseerd als voorbeeld van een marketingbeslissing onder risico. In paragraaf 6 worden de belangrijkste conclusies samengevat.

2. DRIE BENADERINGEN IN BESLISSINGSTHEORIE

In de studie van besluitvorming onder risico kunnen drie benaderingen worden onderscheiden: de economische beslissingstheorie ('utility/ decision theory'), de psychologische beslissingstheorie ('behavioral decision theory') en de beslissingsanalyse ('decision analysis') (zie ook Roskam 1985).
De 'utility theory' benadering is het werkterrein van vooral economen en mathematisch psychologen. De nadruk ligt op een formeel axiomatische en *normatieve* analyse van besluitvorming. De basis van de inzichten wordt gevormd door de 'expected utility' modellen van Bernoulli uit 1738 (zie Bernoulli 1954) en van von Neumann en Morgenstern (1947). Deze modellen worden in de volgende paragraaf toegelicht. De nadruk in de analyses is normatief: hoe dienen beslissers te kiezen. Recentelijk wordt veel aandacht besteed aan zogenaamde 'non-expected utility' modellen waarin nieuwe of minder stringente axioma's geformuleerd worden om beslissingsgedrag dat afwijkt van het 'expected utility' model toch te kunnen verklaren.
Het werk van Fishburn (1970, 1982, 1988) en Machina (1982) is typerend voor de 'utility theory' benadering evenals veel artikelen in het tijdschrift 'Theory and Decision'. De tweejaarlijkse FUR-conferenties (Foundations and Applications of Utility, Risk and Decision Theory) brengt onderzoekers op dit terrein samen. Overzichten van de onderwerpen die in de benadering aan de orde komen zijn te vinden in Allais en Hagen (1979), Stigum en Wenstöp (1983), Hagen en Wenstöp (1984), Daboni et al. (1986) en Munier (1988).
De psychologie vormt de basis van de 'behavioral decision theory'. In tegenstelling tot de normatieve oriëntatie van de economische beslissingstheorie is het onderzoek vooral gericht op de *beschrijving* en *verklaring* van beslissingsgedrag onder risico. Veel aandacht wordt besteed aan hoe beslissers risico's beoordelen en welke regels beslissers hanteren om complexe beslissingen te vereenvoudigen. Door, in voornamelijk experimenteel onderzoek, te bestuderen hoe beslissingen systematisch afwijken van het normatieve 'expected utility' model wordt inzicht verkregen in de karakteristieken van de informatieverwerking. Op basis van deze kennis zijn alternatieve descriptieve modellen voor besluitvorming onder risico ontwikkeld waarvan 'prospect theory' van Kahneman en Tversky (1979) de meeste aandacht en invloed heeft. Dit model wordt in paragraaf 4 van dit artikel uitgebreid besproken.
Literatuur waarin de belangrijkste bevindingen van de psychologische beslissingstheo-

rie naar voren komen zijn Hogarth (1980), Einhorn en Hogarth (1981), Kahneman et al. (1982) en Arkes en Hammond (1986). De tweejaarlijkse SPUDM-conferenties (Subjective Probability, Utility and Decision Making) verenigen onderzoekers op dit terrein en conferentiebijdragen verschijnen in 'Acta Psychologica'. Andere relevante tijdschriften zijn 'Organizational Behavior and Human Decision Processes' en het in 1988 gestarte 'Journal of Behavioral Decision Making'. In het eveneens in 1988 oprichte tijdschrift 'Journal of Risk and Uncertainty' wordt expliciet geprobeerd onderzoek uit de economische en psychologische beslissingstheorie samen te brengen.
De derde benadering van 'decision analysis' is een onderdeel van management science. In 'decision analysis' probeert men de inzichten uit de beide bovengenoemde velden te combineren teneinde een individuele beslisser of organisatie te helpen verstandige beslissingen te nemen (gegeven de risico-perceptie en risico-attitude van de beslissers). Het doel van 'decision analysis' is derhalve een normatief advies op basis van de modellen uit de economische beslissingstheorie. Daarbij wordt veel aandacht besteed aan het structureren van het beslissingsprobleem en het valide en betrouwbaar meten van risicopercepties en risico-attitudes van de beslissers. Voor een adequate uitvoering van die structurering en van de metingen is de kennis uit de psychologische besliskunde onontbeerlijk.
De toepassingsgerichtheid van 'decision analysis' heeft als resultaat dat kennis van en ervaring met meetmethoden voor de analyse van risicobeslissingen vooral afkomstig zijn uit dit gebied. De computer speelt daarbij een steeds grotere rol. Niet alleen tijdens het structureren van het probleem, maar ook in de meting van risicopercepties en risico-attitudes, het doorrekenen van de alternatieven en het uitvoeren van gevoeligheidsanalyses. Een overzicht van 'decision analysis' is te vinden in Keeney and Raiffa (1976) en in von Winterfeldt en Edwards (1986). Een relevant tijdschrift in dit verband is 'Management Science'.

De economische en psychologsiche beslissingstheorie leveren vooral de theoretische inzichten voor besluitvorming onder onzekerheid. Deze komen in de volgende twee paragrafen aan de orde. De beslissingsanalyse levert vooral de methodologische basis. Gedeeltelijk wordt naar deze literatuur verwezen in de empirische uitwerking (paragraaf 5).

3. DE ECONOMISCHE BESLISSSINGSTHEORIE

De modellen die besproken worden zullen toegelicht worden aan de hand van het volgende beslissingprobleem van de teler van consumptieaardappelen. Voor de eenvoud is een sterk gestileerd voorbeeld van de werkelijke beslissingssituatie geschilderd[3].

Stel, een teler van consumptieaardappelen heeft 1000 ton aardappelen te verkopen. Het is bekend dat de prijzen op de aardappelmarkt nogal fluctueren. Op dit moment kan de teler een *vast-prijscontract* afsluiten van 20 ct/kg. Wanneer hij daarentegen besluit tegen *dagprijs* te verkopen aan het eind van het verkoopseizoen, dan kan het zijn dat de prijs inmiddels is opgelopen tot 38 ct/kg maar hij kan ook gedaald zijn naar 10 ct/kg. Op basis van zijn informatie over de markt schat de teler dat deze uitkomsten even waarschijnlijk zijn (een subjectieve inschatting). Een derde mogelijkheid voor de teler is het afsluiten van een *poolcontract* waardoor het risico beperkt blijft. Volgens de teler

heeft hij bij dit poolcontract een 50/50 kans op respectievelijk 30 en 14 ct/kg.

De teler heeft derhalve de keuze tussen:

A) 20 ct/kg zeker (in totaal 200.000 gulden),

B) 50% kans op 38 ct/kg (380.000 gulden) en
50% kans op 10 ct/kg (100.000 gulden),

C) 50% kans op 30 ct/kg (300.000 gulden) en
50% kans op 14 ct/kg (140.000 gulden).

Welk alternatief zal de teler prefereren?

3.1 De verwachtingswaarde als keuzecriterium

In essentie is beslissen onder risico het kiezen tussen kansverdelingen van uitkomsten X. Een eerste mogelijkheid om kansverdelingen te ordenen naar voorkeur is op basis van de verwachtingswaarde E(x) van de kansverdeling (de 'expected value') en vervolgens de verdeling met de hoogste verwachtingswaarde te kiezen[4].
Op basis van het verwachtingswaarde criterium zal de teler in het bovenstaande voorbeeld voor alternatief B kiezen. Immers bij B is de verwachtingswaarde 24 ct/kg (0.5 x 38 + 0.5 x 10) terwijl die voor A slechts 20 ct/kg en voor alternatief C 22 ct/kg bedraagt.
De genoemde beslissingsregel heeft als consequentie dat de beslisser *indifferent* is tussen twee kansverdelingen die dezelfde verwachtingswaarde hebben maar verschillen in de hogere momenten van de verdeling zoals variantie en scheefheid. Wanneer dit het geval is wordt de beslisser risiconeutraal genoemd.
In het algemeen echter zal een preferentie voor één van beide verdelingen bestaan. Bijvoorbeeld in het geval van twee normaal verdeelde variabelen met dezelfde verwachtingswaarde maar een verschillende variantie, zullen de meeste beslissers de verdeling met de kleinste variantie prefereren (risico-averse beslissers).
Wanneer de teler derhalve risico-avers is, dan is het mogelijk dat vanwege het risico van alternatief B, de teler het zekere bedrag van 20 ct/kg kiest. Daarmee offert hij weliswaar 4 ct/kg aan verwachtingswaarde op maar hij vermijdt het risico om slechts 10 ct/kg te ontvangen (onder gelijktijdige opoffering van de even grote kans op 38 ct/kg!). Vergeleken met de 20 ct/kg zeker weegt voor de teler de 50% kans om 18 ct/kg te winnen blijkbaar niet op tegen de 50% kans om 10 ct/kg te verliezen. Het prefereren van een kansverdeling met een kleiner risico ten koste van een kleinere verwachtingswaarde wordt risico-aversie genoemd.

3.2 Het 'expected utility' model van Bernoulli

Het eerste model waarin een verklaring wordt gegeven voor een risico-averse beslissing is dat van Bernoulli in 1738 (Bernoulli 1954). Volgens dit model dienen beslissers het alternatief te kiezen met de hoogste verwachtingswaarde berekend op basis van de subjectieve waardering (nut) voor uitkomsten. Dat wil zeggen dat de kans op een uitkomst vermenigvuldigd wordt met de subjectieve waardering van die uitkomst: *max.*

E[v(x)] in plaats van *max.* E(x). De functie v(x) beschrijft de transformatie van uitkomsten naar subjectieve waardering.
Volgens Bernoulli is *dalend marginaal nut* dat wordt geïmpliceerd door een *concave* v(x), de verklaring voor risico-aversie. Wanneer de teler in het voorbeeld alternatief A prefereert boven B dan komt dat volgens Bernoulli omdat de waardering van de teler voor het prijsverschil tussen 10 en 20 ct/kg groter is dan voor het prijsverschil tussen 20 en 38 ct/kg.
De functie v(x) heeft bij Bernoulli duidelijk de interpretatie van psychologische satisfactie met een bepaalde uitkomst, hetgeen aangeduid kan worden met cardinaal nut of met 'strength of preference'. Een probleem met Bernoulli's model betreft de vraag waarom een functie die de waardering van uitkomsten onder *zekerheid* weergeeft, iets zou zeggen over de waardering van uitkomsten onder *onzekerheid.* Tevens geeft Bernoulli geen verklaring waarom het rationeel zou zijn E[v(x)] te maximaliseren. Het zou tot het 'expected utility' model van von Neumann en Morgenstern (1947) duren (het vNM-model) voor over deze aspecten meer duidelijkheid ontstond.

3.3 Het 'expected utility' model van von Neumann en Morgenstern

Het vNM-model heeft overeenkomsten en verschillen met Bernoulli's model. In beide modellen wordt gesteld dat de verwachtingswaarde van de tot nutswaarden getransformeerde uitkomsten gemaximaliseerd moet worden. Terwijl Bernoulli echter simpelweg zegt dat het rationeel is om E[v(x)] te maximaliseren, formuleren vNM een aantal axioma's over de structuur van de preferenties zodanig dat iemand die zich houdt aan de axioma's altijd het alternatief met het hoogste verwachte nut (E[u(x)]) zal prefereren.
Het tweede verschil is dat de nutsfunctie u(x) die vNM voorstellen niets te maken heeft met 'strength of preference' zoals v(x). De functie u(x) wordt gemeten onder onzekerheid door middel van loterijen waarin beslissers indifferentiekansen moeten specificeren.

Voor de teler in het voorbeeld kunnen deze indifferentiekansen indirect gemeten worden door de hoogte van het vast-prijscontract te verlagen totdat de teler indifferent is tussen het zekere bedrag en de 50/50 loterij van alternatief B. Stel dat de teler bij een vaste prijs van 18 ct/kg indifferent is (deze 18 ct/kg wordt het zekerheidsequivalent van de teler voor de loterij B genoemd). In dat geval heeft hij al 6 ct/kg in verwachtingswaarde opgeofferd om het risico van alternatief B te vermijden (deze 6 ct/kg wordt de risicopremie van de loterij genoemd)[5]. Nóg meer inleveren dan 6 ct/kg weegt niet meer op tegen de 50% kans op 10 ct/kg. De indifferentiekans van de teler voor 18 ct/kg is derhalve 50% op 70 ct/kg; zie verder paragraaf 5.4.
In de theorie van vNM wordt alleen verondersteld dat een beslisser in staat is indifferentiekansen te specificeren. Hoe iemand tot een bepaalde indifferentiekans komt en welke overwegingen (bijvoorbeeld 'strength of preference') daarbij een rol spelen zijn niet relevant voor de theorie. Vandaar dat u(x) ook beter een kansindifferentiefunctie dan een nutsfunctie genoemd kan worden. Op geen enkele wijze hoeft een referentie naar 'strength of preference' gemaakt te worden om te voorspellen welk alternatief iemand zal prefereren. Dit betekent echter wel dat een verklaring voor risico-aversie in het vNM-model ontbreekt.
De essentie van de werking van de vNM axioma's is dat, wanneer de kansindifferentiefunctie u(x) van de beslisser bekend is, alle kansverdelingen gereduceerd kunnen

worden tot equivalente binaire kansverdelingen. Dat wil zeggen dat de gereduceerde kansverdelingen alle dezelfde twee mogelijke uitkomsten hebben, maar verschillen in de kansen op die uitkomsten. Uiteraard is het dan verstandig die kansverdeling te kiezen waar de kans op de meest geprefereerde uitkomst maximaal is (*max.* E[u(x)]). Dit principe wordt toegelicht voor het voorbeeld van de teler.

Stel dat de nutsfunctie u(x) van de teler weergegeven wordt door een negatief exponentiële functie met parameter c = 0.06 (de parameter c = 0.06 impliceert een risico-averse beslisser):

$$u(x) = \frac{1 - e^{-c(x-x_L)}}{1 - e^{-c(x_H-x_L)}} = \frac{1 - e^{-c(x-10)}}{1 - e^{-60c}} \qquad (1)$$

U(x) is gedefinieerd op het prijsinterval x_L = 10 tot x_H = 70 ct/kg en geschaald volgens u(10) = 0 en u(70) = 1. U(x) is een interval schaal zodat de eindpunten naar believen geschaald mogen worden.

Op basis van deze functie kan berekend worden dat de drie aan het begin van de paragraaf genoemde alternatieven A t/m C equivalent zijn aan een loterij met:

A) een kans van 0.464[6] op 70 ct/kg en
een kans van 0.536 op 10 ct/kg

B) een kans van 0.419 op 70 ct/kg (0.5 x 0.837[7] + 0.5 x 0) en
een kans van 0.581 op 10 ct/kg (0.5 x 0.163 + 0.5 x 1)

C) een kans van 0.469 (0.5 x 0.718 + 0.5 x 0.219) op 70 ct/kg en
een kans van 0.532 (0.5 x 0.282 + 0.5 x 781) op 10 ct/kg.

Alle drie alternatieven zijn nu uitgedrukt in een binaire kansverdeling met 10 ct/kg en 70 ct/kg als uitkomsten. Vergelijking van de drie alternatieven geeft aan dat, gezien de kans op de meest gewaarde uitkomst 70 ct/kg, de risico-averse teler indifferent is tussen A en C (strict genomen prefereert hij C boven A) maar hij zowel A als C zal prefereren boven B.
Het vNM-model is het dominante model in de economische beslissingstheorie. In het vervolg van dit artikel zal het aangegeven worden met de term EU-model ('expected utility' model)[8].

3.4 De relatieve risico-attitude

Zoals gezegd is een belangrijk verschil tussen het Bernoulli model en het vNM-model de definitie en meting van de evaluatiefunctie. Waar Bernoulli een cardinale nutsfunctie v(x) veronderstelt die gemeten wordt onder zekerheid, veronderstellen vNM een evaluatiefunctie u(x) gemeten onder onzekerheid zonder te refereren aan cardinaal nut. Uiteraard kan men zich afvragen of, ten eerste, v(x) en u(x) één en dezelfde functie zijn en, ten tweede, als v(x) en u(x) verschillen bestaat er dan een bepaalde relatie tussen de functies en zo ja, welke?

De controverse over het antwoord op deze vragen wordt wel het 'value/utility' debat genoemd. Drie standpunten kunnen worden onderscheiden. Naast auteurs die volstrekt geen relatie tussen de functies zien (Fishburn 1970, Allais 1953, 1979) zijn anderen van mening dat de functies aan elkaar gelijk zijn (d.w.z. lineair gerelateerd zijn), bijvoorbeeld von Winterfeldt en Edwards (1986).
Een derde groep van auteurs is van mening dat de functies wel duidelijk gerelateerd zijn maar niet noodzakelijkerwijs lineair. Dit heeft geleid tot het concept van de *relatieve risico-attitude* ook wel de *intrinsieke risico-attitude* genoemd (Bell en Raiffa 1982, Dyer en Sarin 1982, Currim en Sarin 1983 en Krzystofowicz 1983).
In deze gedachtengang wordt gesteld dat u(x) een combinatie is van *i*) de evaluatie van uitkomsten onder zekerheid (v(x)) en *ii*) het effect van risico op de evaluatie. Dit laatste effect geeft de werkelijke (intrinsieke) risico-attitude van een beslisser weer. Alleen wannner u(x) en v(x) lineair gerelateerd zijn: $u(x) = a + b\ v(x)$ $(b > 0)$ betekent dit dat de beslisser relatief risiconeutraal is; het Bernoulli model is dan identiek aan het vNM-model.
Het is echter ook mogelijk dat beslissers wel dezelfde u(x) hebben maar dat zij verschillen in v(x), bijvoorbeeld als gevolg van een verschil in welvaartspostitie. In dat geval verschillen de beslissers in relatieve risico-attitude. Op basis van theoretische argumenten is een negatief exponentiële relatie tussen u(x) en v(x) het meest waarschijnlijk: $u(x) = a + b\ e^{-c\ v(x)}$ (hierbij zijn a en b schalingsconstanten). De parameter c geeft de relatieve risico-attitude aan: als $c > 0$ dan is de beslisser relatief risico-avers (u(x) is dan concaver dan v(x)), als $c < 0$ dan is de beslisser relatief risicozoekend (u(x) is minder concaaf dan v(x)). Als c nadert tot 0 dan is de beslisser risiconeutraal.
Een belangrijk voordeel van de relatieve risico-attitude is dat een betere indicator van de risico-attitude van een beslisser verkregen wordt omdat gecorrigeerd wordt voor v(x). Bell en Raiffa (1982) zien het zelfs als een persoonlijkheidskenmerk van een beslisser[9]. Tevens wordt gesteld dat de relatieve risico-attitude niet afhankelijk is van het attribuut dat geëvalueerd wordt (bijvoorbeeld geld of tijd) of van de context waarin de beslissing plaatsvindt.
Het empirisch onderzoek dat verricht is naar de relatieve risico-attitude is behalve beperkt ook tegenstrijdig in uitkomsten en interpretatie (voorbeelden van enkele studies zijn Krzystofowicz 1983 en Keller 1985). Meestal wordt wel een verschil tussen de functies gevonden, maar is er discussie over de vraag in hoeverre deze verschillen een gevolg zijn van meetfouten.
In Smidts (1990) wordt uitgebreid stilgestaan bij de argumenten voor en tegen het concept van de relatieve risico-attitude. Tevens wordt het concept empirisch onderzocht. In het onderzoek werd in beide jaren een significant en substantieel verschil tussen v(x) en u(x) gevonden. Het is onwaarschijnlijk dat dit verschil tussen de functies te wijten zou zijn aan meetfouten. Verder werd de hypothese van het negatief exponentiële verband tussen u(x) en v(x) bevestigd. De fit van deze functie was duidelijk beter dan van een lineaire of machtsfunctie. Op basis van deze bevinding wordt geconcludeerd dat het Bernoulli model een specifiek geval is van het EU-model, namelijk alleen voor relatief risiconeutrale beslissers.

3.5 Gebruik van het 'expected utility' model in consumentengedrag

Het EU-model is relatief weinig gebruikt voor het expliciet modelleren van consumentenbeslissingen onder risico. Volgens Eliashberg en Hauser (1985) is de uitgebreide dataverzameling die nodig is voor het toepassen van dit beslissingsmodel een belemmering voor het gebruik. Naast risicopercepties (subjectieve kansverdelingen) dienen immers risico-attitudes gemeten te worden m.b.v. een serie loterijen. Aangezien consumentenbeslissingen bovendien vaak multi-attributief zijn, worden de meetproblemen nog verder vergroot omdat voor ieder attribuut een risico-attitude gemeten moet worden (zie voor een behandeling van multi-attribuut 'expected utility' modellen Keeney en Raiffa 1976). Eliashberg en Hauser (1985) besteden daarom aandacht aan de manier waarop fouten bij de meting van nutsfuncties gemodelleerd en geschat kunnen worden via beperkte en relatief eenvoudige vraagprocedures.
Ondanks de meetproblemen zijn er de afgelopen jaren wel een aantal succesvolle aanzetten gegeven om vanuit de economische beslissingstheorie en beslissinganalyse het consumentengedrag te bestuderen en te modelleren.
In Hauser en Urban (1977, 1979) wordt de consumentenvoorkeuren voor nieuwe gezondsheidscentra gemodelleerd op basis van het EU-model en wordt ingegaan op de meettechnieken. De predictieve validiteit van de EU-modellering bleek beter dan van standaard consumentenmodellen waarin geen rekening met risico werd gehouden.
Eliashberg (1980) geeft aan hoe meettechnieken uit de beslissingsanalyse toegepast kunnen worden in multi-attribuutmodellen. De predictieve validiteit van zijn model wordt onderzocht voor de preferentie (onder zekerheid) van studenten voor huisvesting, gebaseerd op twee attributen: de afstand tot de campus en de hoogte van de huur. Naast een vergelijking van meettechnieken onderzocht hij het verschil in predictieve validiteit tussen de functies v(x) en u(x) dat aanleiding is voor de hypothese van de relatieve risico-attitude. Er bleek geen verschil in predictie tussen de functies te bestaan voor beslissingen onder zekerheid. Het verschil in predictie voor beslissingen onder risico heeft Eliashberg niet onderzocht.
Currim en Sarin (1983, 1984) analyseren de voorkeur voor profielen van banen in een conjunctmeetanalyse onder onzekerheid. Zij bespreken hoe de relatieve risico-attitude van waarde kan zijn voor het vrij eenvoudig transformeren van het conventionele conjunctmeetmodel, dat preferenties onder zekerheid beschrijft, naar een model voor preferenties onder risico. Een nutsmodel volgens de EU-theorie bleek de preferenties beter te verklaren dan een conventioneel conjunctmeetmodel (onder zekerheid).
Wat de toepassingssfeer van het EU-model betreft stellen Corstjens en Gautschi (1983) dat dit model vooral bij het testen van concepten en het ontwikkelen van nieuwe produkten van waarde kan zijn. In die gevallen zijn volgens de auteurs de stochastische kenmerken van de keuzealternatieven het duidelijkst.
De voorbeelden uit de literatuur tonen aan dat het EU-model toepasbaar lijkt in empirisch onderzoek naar het consumentengedrag en dat problemen met de dataverzameling overwonnen kunnen worden met als voordelen een goede theoretische basis van de analyses en een grotere predictieve validiteit.

3.6 Alternatieve descriptieve modellen voor het 'expected utility' model

Het EU-model kan opgevat worden als een normatief en als een descriptief model. Als normatief model geeft het aan dat wanneer intuitieve beslissingen afwijken van EU-

model beslissingen, de besluitvorming zal verbeteren wanneer in de toekomst keuzes in overeenstemming met het EU-model worden genomen (Wright 1984). Als normatief model is de EU-regel nauwelijks ter discussie gesteld (Howard 1988)[10].
Als descriptief model geeft de EU-regel aan dat beslissingen worden genomen alsof beslissers EU maximaliseren. Verondersteld wordt dat beslissers die met belangrijke economische beslissingen geconfronteerd worden streven naar gedrag dat in overeenstemming is met de axioma's (Sinn 1983). Het nut van het EU-model als descriptief model is dat keuzegedrag verklaard en voorspeld kan worden. Tevens kan echter opgespoord worden onder welke condities en op welke wijze het werkelijke keuzegedrag afwijkt van de modelvoorspellingen. Het EU-model wordt dan als een soort toetssteen voor rationeel gedrag gehanteerd.
Als descriptief model heeft het EU-model veel kritiek gekregen. Al in 1953 ontwierp Allais een experiment waarmee het onafhankelijkheidsaxioma ('independence axiom') van het EU-model getoetst wordt. Zijn resultaten laten een schending van dit axioma zien en deze bevinding is bekend geworden onder de naam van de Allais-paradox (Allais 1953, 1979)[11]. In vele experimenten is dit effect gerepliceerd. Kahneman en Tversky (1979) hebben het de naam van het 'certainty effect' gegeven: beslissers hechten te veel gewicht aan uitkomsten die (vrijwel) zeker zijn vergeleken met uitkomsten die slechts mogelijk zijn.
Inmiddels bestaat een uitgebreide hoeveelheid experimenteel psychologisch onderzoek die de problemen met het EU-model als descriptief model aantoont. De ruimte ontbreekt hier om een overzicht van deze literatuur te geven. Met name Schoemaker (1982) geeft een duidelijke opsomming en evaluatie van de belangrijkste bevindingen. Zie tevens Einhorn en Hogarth (1981) en Bell et al. (1988). De algemene conclusie van deze literatuur is dat het EU-model geen goede beschrijving en verklaring geeft van het keuzegedrag. De predictieve validiteit is gering. Zelfs in vrij eenvoudige keuzeproblemen wijken de keuzes af van het normatieve model zodat ook bij complexere beslissingen gevreesd moet worden voor de mate waarin het model de beslissingen kan verklaren.
Alvorens het EU-model echter als verklaringsmodel verworpen wordt, dienen alternatieve modellen wel aantoonbaar beter te zijn. Het model dat besproken wordt in de volgende paragraaf lijkt het meest serieuze alternatief voor het EU-model[12].

4. PROSPECT THEORIE ALS DESCRIPTIEF MODEL

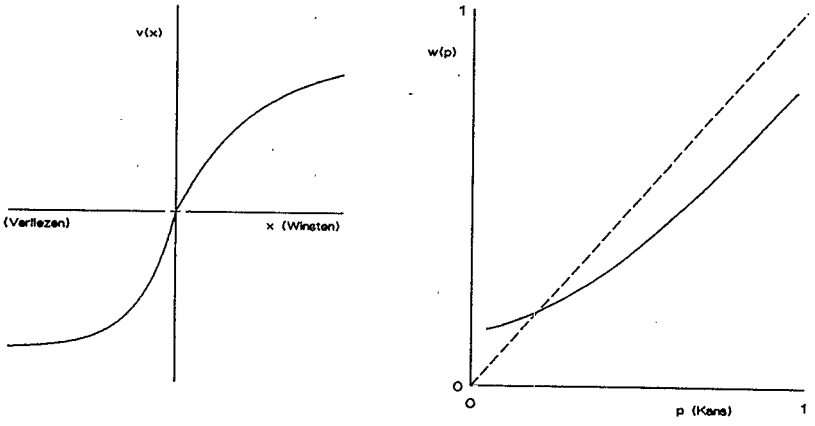
In de psychologie is een groot aantal experimenten verricht naar keuzegedrag onder onzekerheid. Het is de verdienste van Kahneman en Tversky dat zij op basis van dit onderzoek niet alleen een aantal basisprincipes van risicoperceptie hebben geformuleerd (de heuristieken 'availability', 'anchoring and adjustment' en 'representativeness', Kahneman en Tversky 1982) maar tevens erin geslaagd zijn de zogenaamde 'prospect theory' te formuleren waarin de vele resultaten geïntegreerd worden tot een overzichtelijk geheel (Kahneman en Tversky 1979)[13].

4.1 De essentie van de prospect theorie

Een 'prospect' is een andere naam voor loterij: een geheel van mogelijke uitkomsten van een beslissing en de kansen daarop. Opgemerkt moet worden dat de prospect theo-

rie nog steeds beperkt is tot eenvoudige discrete prospects: maximaal twee uitkomsten met de respectievelijke kansen.
De theorie onderscheidt twee belangrijke fasen: de 'editing' of 'framing' fase gevolgd door de evaluatiefase ('computational phase'). In de 'editing' fase worden de alternatieven gestructureerd en mogelijk geherformuleerd om het keuzeproces te vereenvoudigen. Een essentieel onderdeel in deze fase is het coderen van uitkomsten in *winsten* en *verliezen* ten opzichte van een *referentiepunt*. Evenals de temperatuur van een voorwerp ervaren wordt ten opzichte van bijvoorbeeld de eigen lichaamstemperatuur, zo wordt de waardering voor geldbedragen beoordeeld vanuit bijvoorbeeld de huidige welvaartspositie. Het is niet zozeer de absolute hoogte van een attribuut die nut genereert, zoals verondersteld wordt in het EU-model, als wel veranderingen in attribuutniveau die belangrijk zijn. Op de framing fase komen we in 4.2 uitgebreid terug.
In de evaluatiefase van de prospect theorie zijn vier elementen van belang:
a) een evaluatiefunctie v(x) (de 'value function'),
b) een kans-afweegfunctie w(p) (de 'decision weight function'),
c) een regel voor de combinatie van w(p) en v(x) en
d) de beslissingsregel: kies het prospect met de hoogste waarde.

De voorgestelde evaluatiefunctie v(x) is weergegeven in figuur 1. De functie is concaaf voor winsten en convex voor verliezen. Een beslisser is derhalve risico-avers als het winsten betreft en risicozoekend voor verliezen (het zogenaamde reflectie-effect). Kahneman en Tversky refereren aan de psychofysica als verklaring voor de vorm van de functie: het verschil tussen 0 en 100 lijkt groter dan het verschil tussen 1000 en 1100, evenals het verschil tussen 0 en -100 groter lijkt dan het verschil tussen -1000 en -1100. Men is derhalve gevoeliger voor verschillen in uitkomsten die dichter bij het referentiepunt liggen.
Een tweede kenmerk van de functie is dat deze voor verliezen steiler is dan voor winsten. Uit experimenten blijkt dat men het verlies van x gulden vervelender vindt dan het genoegen van een even grote winst: 'losses loom larger than gains' (Kahneman en Tversky 1979, p. 297). Thaler (1980) noemt dit het 'endowment' effect: in het algemeen is de prijs die men vraagt bij de verkoop van een item hoger dan de prijs die men bereid is te betalen voor het verkrijgen van hetzelfde item.



Figuur 1. De evaluatiefunctie v(x) en de kans-afweegfunctie w(p) in de prospect theorie

De kans-afweeg functie w(p) geeft de relatie aan tussen de kans en het beslissingsgewicht (zie figuur 1). Kleine kansen krijgen weliswaar een groter gewicht (w(p) > p), maar in het algemeen geldt een onderweging van de kansen (w(p) < p).
De functie w(p) heeft weinig met (subjectieve) kansen te maken en de gewichten voldoen daarom niet aan de wetten van de kansrekening. Zo zal in het algemeen de som van gewichten niet gelijk aan één zijn (dit wordt 'subcertainty' genoemd:
w(p) + w(1-p) < 1). 'Subcertainty' geeft aan dat preferenties in het algemeen minder sensitief zijn voor veranderingen in kansen dan een lineaire functie zou veronderstellen. Er zijn overigens aanwijzingen dat de kans-afweegfunctie verschilt voor winsten en verliezen (Tversky en Kahneman 1990).
Het derde element betreft de combinatieregel van de evaluaties en gewichten. Hierbij worden twee gevallen onderscheiden:

i) Bij een zogenaamde 'regular prospect', dat is wanneer p + q < 1, ofwel x > 0 > y, ofwel x < 0 < y, is de evaluatie V van het prospect [x met kans p; y met kans q; 0 met kans 1-p-q]:

$$V = w(p)\, v(x) + w(q)\, v(y) \qquad (2)$$

waarbij v(0) = 0, w(0) = 0 en w(1) = 1 geschaald zijn.

ii) Bij de overige prospects waar: p + q = 1 en x > y > 0, of x < y < 0, is V van het prospect [x met kans p; y met kans q]:

$$V = v(y) + w(p)\,[v(x) - v(y)] \qquad (3)$$

Het geval *ii*) geeft aan dat bij een strikt positieve of strikt negatieve prospect de evaluatie gevormd wordt uit de evaluatie van het zekere verlies (of de zekere winst) *plus* de evaluatie van het verschil tussen de uitkomsten vermenigvuldigd met het gewicht behorende bij de meest extreme uitkomst. De beslisser evalueert bijvoorbeeld de loterij (300, 0.4; 100, 0.6) als V = v(100) + 0.4 v(200).
Als w(p) + w(1-p) = 1 dan reduceert (3) in (2). In het algemeen wordt echter niet aan deze voorwaarde voldaan ('subcertainty').
Het laatste element van de prospect theorie is dat de beslisser het alternatief prefereert waarvoor V maximaal is.

De vergelijkingen (2) en (3) laten zien dat zodra w(p) = p voor alle p, de prospect theorie reduceert tot het EU-model met twee belangrijke verschillen. Het eerste verschil betreft de evaluatiefunctie die in de prospect theorie gedefineerd is ten opzichte van het referentiepunt. Het tweede verschil is dat de evaluatiefunctie gemeten wordt onder zekerheid; v(x) heeft een 'strength of preference' interpretatie evenals de evaluatiefunctie in het Bernoulli model. Ook vanwege de vergelijking tussen de prospect theorie en het EU-model is het derhalve relevant de relatie tussen v(x), gemeten onder zekerheid, en u(x), gemeten onder onzekerheid, te analyseren (het concept van de relatieve risico-attitude)[14].

Een belangrijk onderdeel in de prospect theorie is het referentiepunt. Dit punt bepaalt immers of een beslisser een bepaalde uitkomst ziet als een winst of als een verlies en welke risico-attitude hij zal hanteren. Er zijn veel mogelijkheden voor de keuze van het referentiepunt. Naast de status-quo kan iemand bijvoorbeeld een aspiratieniveau of een verwacht niveau op basis van het verleden als referentiewaarde nemen. Zo kan iemand tijdens de opruiming een prijskorting van 10% zien als een winst als hij de nieuwe prijs vergelijkt met de oude prijs. Wanneer hij echter in de opruiming normaal gesproken 20% korting verwacht, dan ziet hij de 10% korting als een verlies. Een ander voorbeeld betreft de hoogte van doelen die een organisatie stelt aan haar managers (bijvoorbeeld in termen van winst, rendement of marktaandeel) en die als referentiepunten gaan werken. Wanneer de doelen hoog gesteld worden bestaat een grotere geneigdheid risicozoekend te worden omdat het niet halen van een doelstelling gezien wordt als een verlies (Payne et al. 1980, 1981).
Een onderzoek naar de keuze van het referentiepunt, toegepast op industrieel koopgedrag, is dat van Puto (1987). In zijn model formuleert hij het initiële referentiepunt dat beïnvloed wordt door verwachtingen (voornamelijk gebaseerd op ervaringen in het verleden) en koopdoelen (bijvoorbeeld de levertijd mag maximaal 20 dagen zijn). Na verdere informatieverzameling wordt het uiteindelijke referentiepunt gekozen. In experimenten werd het model grotendeels bevestigd. Het bleek tevens dat de keuze van het referentiepunt experimenteel gemanipuleerd en gemeten kan worden.

In het algemeen kan de keuze van het referentiepunt als 'framing' getypeerd worden (Tversky en Kahneman 1981, 1988 en Kahneman en Tversky 1984). Met framing wordt het effect op de keuze van het referentiepunt bedoeld dat veroorzaakt wordt door de wijze waarop het beslissingsprobleem beschreven en gepresenteerd wordt.
Een duidelijk voorbeeld van framing wordt gegeven in de studie van McNeil et al. (1982). Het betreft de keuze tussen bestraling of opereren bij longkanker. De ene groep beslissers kreeg informatie over beide behandelingen op basis van overlevingsstatistieken, de andere groep kreeg dezelfde informatie in de vorm van sterftecijfers. De keuze van de behandeling verschilde sterk tussen de groepen: 80% kans op het overleven in het eerste jaar na de behandeling wordt blijkbaar anders gepercipieerd dan 20% kans om binnen één jaar te sterven. Het framing effect werd overigens niet alleen gevonden bij leken, maar ook bij de artsen. Dit onderzoek toont aan dat men in de medische besliskunde alert moet zijn op framing effecten.
Een tweede voorbeeld is dat van Schoemaker (1980) die verzekeringsformuleringen (betaal een verzekeringspremie van x gulden) vergeleek met loterijformuleringen (een zeker verlies van x gulden). Alhoewel de beslissingssituatie in essentie gelijk is, in beide gevallen is de beslisser immers x gulden kwijt, bleken beslissers risico-averser bij de verzekeringsformulering.
Ook de rol die iemand vervult kan invloed hebben op de framing van het probleem. Zo vonden Wagenaar en Keren (1986) een duidelijk verschil in informatieverwerking en beslissing aangaande het dragen van autogordels afhankelijk van of iemand de rol van minister of van privé persoon speelde. Als minister richtte men de aandacht op statistische informatie, als privé persoon op anecdotische informatie.
Levin en Gaeth (1988) tenslotte, onderzochten het effect van framing bij de verwerking van informatie op de verpakking van vlees. Het effect van framing bleek minder groot

wanneer consumenten het vlees ook konden proeven. Dit suggereert dat produktervaring framing effecten lijkt te kunnen verminderen.
De genoemde studies laten zien dat framing een wijd verbreid fenomeen is dat grote effecten kan hebben op de besluitvorming. Vooral voor de marketing communicatie lijkt kennis van framing effecten en de beinvloeding van referentiepunten van belang.

Wanneer de prospect theorie toegepast wordt op het beslissingsprobleem van de aardappelteler (paragraaf 3) dan blijkt dat er veel extra informatie van de teler nodig is alvorens een voorspelling gedaan kan worden over zijn voorkeur. Ten eerste dient het referentiepunt van de teler gemeten te worden. Dit is afhankelijk van de framing van het probleem. De teler heeft diverse mogelijkheden bij de keuze van het referentiepunt, bijvoorbeeld de prijs die hij vorig jaar heeft ontvangen, de historische marktprijs, de termijnmarktnotering, de directe kostprijs etc. Het is nog een vraag wat de beste methode is om deze referentieprijs te meten en hoe valide en betrouwbaar dit referentiepunt gemeten kan worden. Ten tweede dient v(x) gemeten te worden en ten derde de kans-afweegfunctie: welk gewicht hecht de teler aan de kans van 50%? Pas daarna kan de evaluatie V van ieder alternatief berekend worden. Zonder deze extra informatie kunnen de drie alternatieven A t/m C niet geordend worden naar voorkeur.

4.3 Prospect theorie en consumentengedrag

Prospect theorie heeft aanleiding gegeven tot een grote hoeveelheid onderzoek. Dit onderzoek heeft zich vooral gericht op het veronderstelde reflectie-effect (bijvoorbeeld Hershey en Schoemaker 1980, Budescu en Weiss 1987) en op framing (zie boven). In marketing en consumentengedrag is de prospect theorie aan de orde gekomen in Puto (1987, zie boven), Diamond (1988) in een onderzoek naar de evaluatie van tweedehands auto's en Thaler (1980, 1985).
Thaler (1980, 1985) geeft een theoretische uitwerking van de betekenis van de prospect theorie voor consumentenbeslissingen en marketing. Hij stelt zich o.a. de vraag hoe in de marketing een transactie het beste aan de consument gepresenteerd kan worden. Daarbij richt hij zich eigenlijk alleen op de consequenties voor consumentengedrag van het referentiepunt en de vorm van de evaluatiefunctie. Tevens richt hij zich niet specifiek op consumentenbeslissingen onder risico. Slechts enkele bevindingen van zijn analyse kunnen hier gepresenteerd worden.
Een consequentie van de concaviteit van de evaluatiefunctie voor winsten betreft het verschil in effect van de *segregatie* van voordelen (winsten) vergeleken met een totaal voordeel van dezelfde omvang: tien keer 100 gulden ontvangen wordt meer gewaardeerd dan één keer 1000 gulden; een aantal kleine cadeautjes is leuker dan één groot cadeau van dezelfde totale waarde. Marketingvoorbeelden waarin segregatie de waardering positief kan beïnvloeden zijn het 'aankleden' van een auto met accesscoires en het aanbieden van een loterij met een grote kans op kleine prijzen vergeleken met een loterij met een kleine kans op grote prijzen (de Staatsloterij vergeleken met de Duitse lotto). Bij verliezen is, vanwege de convexe vorm van de evaluatiefunctie, *integratie* gewenst: tien keer een verlies van 100 gulden is vervelender dan één keer het verlies van 1000 gulden. Zo kan men credit cards zien als een voorbeeld van integratie van verliezen omdat alle uitgaven opgeteld en in één keer afgerekend worden. Een ander voorbeeld van integratie is het betalen van een jaarpremie in plaats van een maandelijkse premie voor verzekeringen, abonnementen en dergelijke. Integratie kunnen we

ook toepassen op de evaluatie van wachttijden: wanneer in een dienstverleningsproces een aantal opeenvolgende schakels zitten waarvoor telkens gewacht moet worden (bijvoorbeeld vijf keer drie minuten wachttijd) dan zal de consument dit als negatiever ervaren dan wanneer hij één keer vijftien minuten moet wachten.
Een andere consequentie van de vorm van de evaluatiefunctie betreft de situatie waarin een grote winst (bijvoorbeeld het bruto maandsalaris) gecombineerd wordt met een klein verlies (premies en belastingen) zodat een winst resteert (het netto maandsalaris). Uit de evaluatiefunctie volgt dat voorheffing van premies en belastingen (de consument ontvangt het netto salaris) meer gewaardeerd zal worden door consumenten dan naheffing (men ontvangt het bruto salaris waarna premies en belastingen betaald moeten worden).
Hoewel de oogst aan consumentenonderzoek vanuit de prospect theorie op dit moment wellicht nog schraal is valt te verwachten dat binnenkort meer studies op dit terrein zullen verschijnen. Op recente ACR-conferenties (Association for Consumer Research) zijn namelijk diverse presentaties over de prospect theorie en consumentengedrag gehouden.

4.4 Conclusie

Prospect theorie geeft op een compacte wijze de inzichten uit de 'behavioral decision theory' weer en brengt deze in een consistent conceptueel kader samen. De theorie biedt veel aanknopingspunten voor de analyse van consumentengedrag en marketing beslissingen onder risico. In het bezonder lijkt de theorie van belang voor de marketing communicatie (framing).
De theorie is nog duidelijk in ontwikkeling. Zo wordt bijvoorbeeld in de oorspronkelijke presentatie van de prospect theorie geen voorstel gedaan voor de operationalisering van v(x) en w(p). Currim en Sarin (1989) hebben hiertoe recentelijk een belangrijke bijdrage geleverd. Ook in de 'generalized prospect theory' (Tversky en Kahneman 1990) wordt hieraan tegemoet gekomen. Naast wiskundige specificaties voor de evaluatiefunctie en de kans-afweegfunctie worden procedures besproken voor het meten van deze functies.
Bedacht moet worden dat de prospect theorie een descriptief model is. Bij beslissingen die genomen worden door het marketing management verdient derhalve het normatieve EU-model de voorkeur. Voor een verklarende analyse van marketing- en consumentenbeslissingen lijkt daarentegen de prospect theorie heel geschikt.
Vanuit descriptief oogpunt is overigens onderzoek naar de predictieve validiteit van de prospect theorie in vergelijking met het EU-model gewenst. Op dit terrein is nog weinig onderzoek verricht. Een eerste aanzet daartoe is Currim en Sarin (1989). Hun bevinding is dat de prospect theorie iets beter voorspelt bij een aantal specifieke keuzesituaties die aanleiding geven tot paradoxale keuzes, zoals de Allais-paradox. Voor de 'normale' keuzesituaties echter blijkt prospect theorie niet beter te voorspellen dan het EU-model, ondanks het grotere aantal parameters.

5. EEN EMPIRISCHE TOEPASSSING VAN HET 'EXPECTED UTILITY' MODEL

De wijze waarop een marketing beslissingsprobleem onder risico op basis van het EU-model geanalyseerd kan worden zal in deze paragraaf kort geïllustreerd worden aan de

hand van het beslissingsprobleem van telers van consumptieaardappelen in de IJsselmeerpolders. Dit beslissingsprobleem van de telers en de wijze van aanpak in het onderzoek leent zich goed als case voor zowel marketing management als consumentenbeslissingen onder onzekerheid. Ten eerste betreft het producenten die geconfronteerd worden met marktrisico's en daarbij de keuze hebben uit een aantal marketingstrategieën om deze risico's te reduceren. Aangezien het voornamelijk individuele beslissers betreft komt deze situatie vooral overeen met de beslissingscontext in het midden- en kleinbedrijf. Het basisprobleem doet zich echter voor bij iedere marketingbeslisser, al zullen in grotere ondernemingen relatief vaker groepsbeslissingen worden genomen. Ten tweede is de werkwijze in het onderzoek ook typerend voor die in consumentenonderzoek omdat als onderzoeksopzet voor een survey is gekozen waarbij, voor een groot aantal beslissers, de verklaring van de individuele preferentievolgorde voor een aantal alternatieven centraal staat. Met name wat betreft de validiteit, betrouwbaarheid en praktische toepasbaarheid van de meettechnieken uit de beslissingsanalyse biedt deze case informatie voor onderzoek naar consumentengedrag onder risico. Hier zal slechts een beknopte beschrijving van de aanpak en resultaten gegeven worden. Een volledige analyse is te vinden in Smidts (1990).

5.1 Een schets van het beslissingsprobleem

De kern van het jaarlijks terugkerende beslissingsprobleem van een teler van consumptieaardappelen (Bintjes) betreft de keuze van: *hoe*, *wanneer*, *hoeveel* en *aan wie* te verkopen, rekening houdend met de variatie in aardappelprijzen in het verkoopseizoen (van september t/m juni/juli).
De hoe-vraag betreft de keuze van de *afzetvorm*: verkopen tegen dagprijs of kiezen voor een bodemprijscontract, poolcontract of vast-prijscontract? In het geval de teler kiest voor verkoop tegen de dagprijs dan moet hij beslissen op *welk(e) moment(en)* hij in de periode september t/m juli verkoopt.
Kenmerkend is dat telers een combinatie van afzetvormen kiezen, bijvoorbeeld een deel van de oogst wordt verkocht tegen een vaste prijs, een deel volgens een bodemprijscontract en de rest tegen dagprijs. De vraag is dan *hoeveel* ton per afzetvorm te verkopen, bijvoorbeeld 30% tegen een vaste prijs, 20% volgens een bodemprijscontract en de rest tegen dagprijs. De verdeling van het 'aardappelkapitaal' over de afzetvormen kan vergeleken worden met het samenstellen van een portfolio van aandelen ter reductie van het risico.
Tenslotte dient de teler te kiezen voor de coöperatie als *afzetkanaal* (marktaandeel ongeveer 35%) of voor één of meer particuliere groothandelaren.
De keuzes van de teler met betrekking tot de bovenstaande vragen wordt gedefinieerd als zijn marketingstrategie. Een voorbeeld van een strategie is: verkoop de gehele oogst in de vorm van een poolcontract bij de coöperatie. Het analyseprobleem is nu de verklaring van de preferentie en keuze van een teler voor marketingstrategieën.

5.2 Een model van het beslissingsprobleem

Het beslissingsprobleem van de teler kan gemodelleerd worden met twee attributen: de prijs die behaald kan worden met een strategie en het afzetkanaal. De prijs die gerealiseerd wordt bij een strategie is uiteraard onzeker (een stochastische variabele); het prijsrisico verschilt tussen strategieën. Het minste risico loopt de teler als hij zijn

totale hoeveelheid verkoopt volgens een vast-prijscontract, het meeste risico als hij verkoopt tegen dagprijs in de laatste maanden van het verkoopseizoen. Gemiddeld over de jaren zal de laatste strategie een hogere prijs opleveren dan het vast-prijscontract, maar de teler loopt het risico in een bepaald jaar een veel lagere prijs te ontvangen dan die van het vast-prijscontract. De overige strategieën liggen qua prijsrisico en gemiddelde prijs tussen deze extremen.
Iedere marketingstrategie kan gekarakteriseerd worden door een (subjectieve) kansverdeling van prijzen. In combinatie met de risico-attitude van de teler geeft dit de voorkeur voor een bepaalde strategie. De volgende twee specificaties, van respectievelijk het 'expected value' en het 'expected utility' model geven deze preferentievorming weer.

Model 1 Het 'expected value' model (EV-model)

$$U_i(S_j) = \alpha + \beta \int f_{ij}(x) \, x \, dx + \gamma MC_j \qquad (4)$$

Model 2 Het 'expected utility' model (EU-model)

$$U_i(S_j) = \alpha + \beta \int f_{ij}(x) \, u_i(x) \, dx + \gamma MC_j \qquad (5)$$

waarin:

$U_i(S_j)$ = de voorkeur van teler i voor strategie S_j,
$f_{ij}(x)$ = de door teler i gepercipieerde kansdichtheid van prijs x bij strategie S_j,
$u_i(x)$ = de nutsfunctie van teler i voor prijs x,
MC_j = het type afzetkanaal van strategie S_j (een coöperatie (= 1) of een particuliere groothandel (= 0)).

Alpha, beta en gamma zijn parameters die empirisch geschat worden.

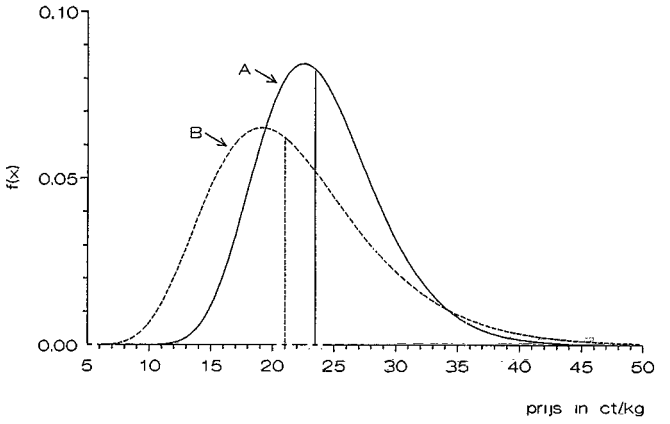
De afhankelijke variabele in de modellen is de voorkeur voor een marketingstrategie. In het onderzoek is een set van strategieën gedefinieerd die de teler heeft gescoord naar voorkeur.
De voorkeur voor een strategie wordt verklaard uit de voorkeur op basis van de prijs en de voorkeur voor een afzetkanaal. De voorkeur op basis van de prijs wordt gemodelleerd volgens het 'expected value', respectievelijk, het 'expected utility' principe. In de modellering van het afzetkanaal wordt verondersteld dat telers, los van het prijsrisico van een strategie, een voorkeur zullen hebben voor de coöperatie of de particuliere groothandel. Dit gemiddelde verschil in voorkeur wordt verdisconteerd in de dummyvariabele MC_j.
Het enige, maar essentiële, verschil tussen de modellen is dat in het EU-model $u_i(x)$ is opgenomen in plaats van x. Waar in het EV-model de (subjectieve) kans op een bepaalde prijs vermenigvuldigd wordt met de prijs zelf, wordt die in het EU-model vermenigvuldigd met het nut dat de teler toekent aan de prijs. Alleen als een teler risiconeutraal is, dan beslist hij volgens het EV-model (het verband tussen x en u(x) is dan linear: $u_i(x) = x$). Het EV-model is dus een speciaal geval van het EU-model. Wanneer

een teler daarentegen risico-avers is dan mag verwacht worden dat het EU-model de voorkeur voor strategieën beter verklaart dan het EV-model.

5.3 Meting van de subjectieve kansverdeling per strategie

Zoals gezegd is besluitvorming onder risico in essentie het kiezen tussen kansverdelingen van uitkomsten. Soms zullen objectieve kansverdelingen bekend zijn, bijvoorbeeld de kansverdeling van prijzen in de Staatsloterij of bij roulette. Vaak echter zal geen of slechts gedeeltelijk een objectieve kansverdeling bekend zijn en dienen oordelen van beslissers gebruikt te worden om de alternatieven te karakteriseren. Deze oordelen kunnen gevat worden in een subjectieve kansverdeling. Een subjectieve kans geeft de 'degree of belief' aan van het optreden van een gebeurtenis. Het concept van subjectieve kansen is gedefinieerd en geformaliseerd door Savage (1954). Subjectieve kansen voldoen aan de wetten en regels van de kansrekening.
Het proces van het kwantificeren van individuele oordelen over onzekere uitkomsten wordt 'probability encoding' genoemd (Spetzler en Staël van Holstein 1975, Wallsten en Budescu 1983). Benadrukt moet worden dat subjectieve kansen niet zonder meer aan een respondent gevraagd kunnen worden alsof ze klaar liggen ('just for the taking'). Beter is het om 'probability encoding' te zien als een meetproces waarin de beslisser al doende steeds duidelijker voor ogen krijgt welke kansen hij toedicht aan de verschillende uitkomsten.
Er zijn verschillende methoden om subjectieve kansverdelingen te meten (zie Smidts 1990 voor een overzicht en evaluatie van deze methoden). In het onderzoek is de zogenaamde *interval-techniek* toegepast. De procedure is hierbij als volgt. Uit de set van strategieën wordt aselect één strategie aan de teler voorgelegd. Vervolgens wordt de teler gevraagd om aan te geven welke prijs/kg hij minimaal verwacht als hij deze strategie het komende jaar zou volgen. Benadrukt wordt dat de kans op een lagere prijs dan de minimumprijs heel klein moet zijn (ongeveer 1%). Vervolgens wordt gevraagd aan te geven welke prijs de teler maximaal verwacht bij de strategie (ook weer met ongeveer 1% kans op een hogere prijs). De teler wordt bij deze vragen gestimuleerd om scenario's te verzinnen die hoge of lage prijzen kunnen veroorzaken. Op deze wijze wordt voorkomen dat de minimum- en maximumprijs te dicht bij elkaar liggen[15].
De minimum- en maximumprijs worden vervolgens aangegeven op een lineaal van 30 cm waarop prijzen tussen 5 en 100 ct/kg weergegeven zijn. Daarna wordt een derde prijsniveau (x_{med}) ergens tussen minimum en maximum op de lineaal aangegeven en de teler wordt gevraagd wat hij waarschijnlijker acht: dat de prijs bij de strategie uitkomt tussen minimum en x_{med} of tussen x_{med} en maximum. Door x_{med} dicht bij minimum of maximum te kiezen, is het voor de teler gemakkelijk aan te geven welk interval hij waarschijnlijker acht. X_{med} wordt net zolang gevarieerd totdat de teler een prijs in beide intervallen even waarschijnlijk acht; dit betekent dat de mediaan (x_{med}) van de kansverdeling is gevonden.
Door dezelfde procedure toe te passen tussen minimum en x_{med} en tussen x_{med} en maximum worden, respectievelijk, het eerste en het derde kwartiel van de verdeling bepaald. Op deze wijze zijn vijf prijzen gemeten die vier gelijke kansintervallen omsluiten. Ter controle van de gemeten prijzen wordt de teler gevraagd of hij de kans op de prijs bij de strategie in alle vier de intervallen even groot acht. Zo niet dan mag hij alsnog prijzen veranderen. Hierna wordt aselect een nieuwe strategie uit de set getrokken en begint de procedure opnieuw.

Per teler is de kansverdeling van 7 strategieën gemeten. De totale taak duurde ongeveer 20 tot 30 minuten (inclusief uitleg en training) en werd gesplitst in twee delen om vermoeidheid bij de respondent te voorkomen. De tijd die benodigd was voor de taak geeft aan dat de respondenten serieus nadachten over de te verwachten prijzen, zeker bij een strategie waarmee zij minder bekend waren.



Figuur 2. Twee subjectieve kansverdelingen (lognormale verdeling)

Per respondent en per strategie is op basis van de vijf punten die gemeten zijn van de cumulatieve kansverdeling een lognormale kansverdeling geschat met behulp van lineaire regressie[16]. Een lognormale verdeling is gekozen omdat bij de meeste strategieën, volgens verwachting, een scheve verdeling is gemeten: de mediane prijs ligt dichter bij het minimum dan bij het maximum.
In figuur 2 worden twee voorbeelden van de lognormale verdelingen getoond. De mediaan van verdeling A is 23.5 ct/kg met een gemiddelde van 24 ct/kg en een standaarddeviatie van 5 ct/kg. Voor verdeling B zijn deze waarden: de mediaan is 21 ct/kg, het gemiddelde 22 ct/kg en de standaarddeviatie 7 ct/kg[17].

5.4 Meting van de risico-attitude van de teler

Het tweede onderdeel van het EU-model betreft de meting van de risico-attitude: de functie u(x). In het proefschrift zijn vier technieken toegepast voor de meting van de functie[18]. Nagegaan is in hoeverre de metingen dezelfde resultaten opleveren (convergente validiteit) en hoe stabiel de metingen zijn (test-hertest analyse). Op deze plaats wordt één techniek nader toegelicht namelijk de loterij-techniek. Deze wordt in beslissingsanalyse het meest toegepast en kwam in het onderzoek als de meest betrouwbare en valide van de vier technieken naar voren (Zie ook Farquhar (1984) voor een overzicht en evaluatie van de meettechnieken).
Het attribuut waarvoor de risico-attitude gemeten wordt is de prijs voor consumptieaardappelen met als grenzen 10 en 70 ct/kg. De teler wordt gevraagd zich voor te stellen dat hij zijn totaal geproduceerde hoeveelheid op twee manieren kan verkopen.
De eerste manier is volgens een vast-prijscontract van 15 ct/kg, de tweede manier is volgens een loterij met als mogelijke uitkomsten 10 of 70 ct/kg met gelijke kans[19].

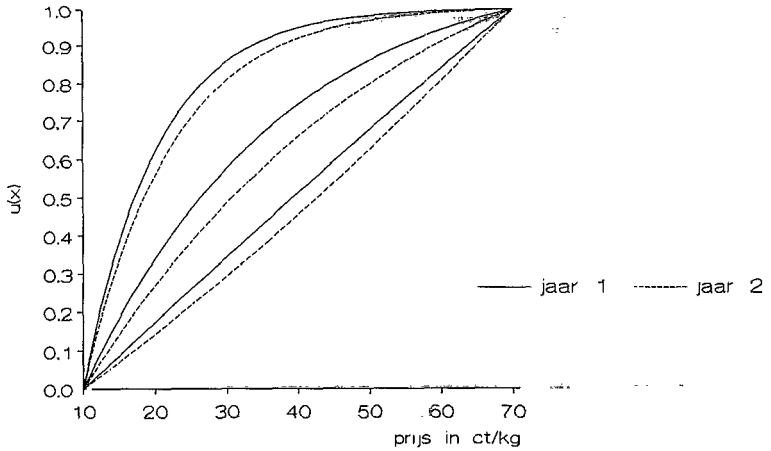
Door de vaste prijs (15) dicht bij het minimum (10) te kiezen kan de teler gemakkelijk zijn voorkeur aangeven. Waarschijnlijk zal de teler de loterij prefereren. Vervolgens wordt de vaste prijs verhoogd tot bijvoorbeeld 35 ct/kg. In dat geval zal de teler waarschijnlijk het vaste contract kiezen. De hoogte van het vast-prijscontract wordt nu net zolang gevarieerd totdat de teler indifferent is tussen de vaste prijs en de loterij. Stel dat dit het geval is bij 25 ct/kg (dit is het zekerheidsequivalent). In dat geval is:
u(25) = 0.5 u(10) + 0.5 u(70). Als u(10) = 0 en u(70) = 1 geschaald worden betekent dit dat u(25) = 0.5. Naast de eindpunten (10, 0) en (70, 1) is nu het eerste punt van u(x) gevonden: (25, 0.5).
Vervolgens wordt het zekerheidsequivalent bepaald van de 50/50 loterij met 10 en 25 ct/kg als uitkomsten. Stel dat na iteratie de teler indifferent is bij 18 ct/kg. Het nutsniveau van 18 ct/kg is dan: u(18) = 0.5 u(10) + 0.5 u(25) = 0 + 0.25 = 0.25. Op vergelijkbare wijze kan een indifferentiepunt voor de 50/50 loterij met 25 ct/kg en 70 ct/kg als uitkomsten gevonden worden, bijvoorbeeld 35 ct/kg met als nutswaarde:
u(35) = 0.5 u(25) + 0.5 u(70) = 0.75. In totaal zijn nu drie punten gemeten: (18, 0.25), (25, 0.5) en (35, 0.75).
Een *consistentiemeting* kan nu uitgevoerd worden voor de 50/50 loterij tussen 18 en 35 ct/kg. Het verwachte nut van deze loterij is 0.5 (0.5 x 0.25 + 0.5 x 0.75) zodat, als de teler consistent is, hij 25 ct/kg als zekerheidsequivalent van deze loterij zal specificeren (immers u(25) = 0.5 zoals uit de eerste meting bleek).
Op analoge wijze kunnen telkens tussen twee gemeten punten nieuwe loterijen gemaakt worden waarvoor de teler het zekerheidsequivalent specificeert. Op deze wijze zijn voor 10 punten op het interval 10 en 70 ct/kg de nutswaarden vastgesteld. Door een niet-lineaire curve te schatten door deze 10 waarnemingen wordt een continue functie u(x) verkregen. In het onderzoek zijn twee functiespecificaties vergeleken: een negatief exponentiële en een machtsfunctie. De negatief exponentiële functie bleek een aanzienlijk betere fit van de data te geven.

5.5 Enkele resultaten van de meting van de risico-attitude

In figuur 3 zijn de resultaten van de metingen te zien. Per respondent is in twee opeenvolgende jaren een nutsfunctie gemeten. Over de respondenten gerekend geeft dit een verdeling van de parameter in de negatief exponentiële functie. In de figuur zijn voor beide jaren het 5-de, 50-ste en 95-ste percentiel van die verdeling weergegeven.
De meest linkse, doorgetrokken lijn geeft het vijfde percentiel. Deze lijn geeft aan dat slechts 5% van de telers risico-averser is dan deze curve impliceert (van deze telers ligt de curve dus links van de lijn). De middelste, doorgetrokken lijn in de figuur geeft de mediaan aan: de helft van de telers was in dat jaar dus risico-averser dan deze curve impliceert, de helft minder risico-avers. De meest rechtse curve (95-ste percentiel) is vrijwel linear hetgeen betekent dat ongeveer 5% van de telers risiconeutraal tot risicozoekend was in dat jaar. Uit het feit dat voor alle percentielen de gestippelde lijn rechts van de doorgetrokken lijn ligt, kan afgeleid worden dat de telers gemiddeld in het tweede jaar van de meting enigszins minder risico-avers waren dan in het eerste jaar.

5.6 Toets van de modellen

Na meting van de subjectieve kansverdelingen en van de nutsfunctie zijn de elementen aanwezig om modellen (4) en (5) te schatten.



Figuur 3. Indicatie van de mate van risico-aversie in twee jaren, weergegeven door middel van het 5-de, 50-ste en 95-ste percentiel.

Vergelijking van de modellen, zowel geanalyseerd over de respondenten als in een analyse per respondent, toonde aan dat het EU-model inderdaad een significant betere verklaring van de preferentie geeft dan het EV-model[20]. Dit werd gevonden in beide jaren. Deze bevinding betekent dat wanneer de risico-attitude van de teler wordt meegenomen in het model, de mate van verklaring van zijn voorkeur toeneemt.
Wat het effect van het afzetkanaal betreft, bleek dat het positieve verschil tussen de attitude ten aanzien van het eigen afzetkanaal en de attitude ten aanzien van het concurrerende afzetkanaal kleiner is bij telers die leveren aan de particuliere groothandel dan bij telers die leveren aan de coöperatie. Dit impliceert dat telers die leveren aan de particuliere groothandel gemakkelijker tot verandering van afzetkanaal te bewegen zijn dan telers die leveren aan de coöperatie.

6. BESLUIT

In dit artikel zijn de belangrijkste theoretische inzichten uit de economische en psychologische beslissingstheorie aan de orde gekomen. Beide velden van beslissingstheorie zijn relevant voor het vakgebied marketing maar zijn daarin nog onvoldoende doorgedrongen. De economische beslissingstheorie is vanwege de normatieve focus vooral van belang bij marketing management beslissingen onder onzekerheid. Daarbij kunnen methoden en technieken uit de beslissingsanalyse helpen om marketing beslissingen te nemen volgens de normatieve modellen. Overigens is verklarend onderzoek gewenst naar de wijze waarop marketing beslissers omgaan met risico's.
In de psychologische beslissingstheorie ligt de nadruk op een beschrijving en verklaring van het beslissingsgedrag onder risico. Vooral voor de analyse van het consumentengedrag biedt de psychologische beslissingstheorie een groot aantal concepten. In het bijzonder kan hier de prospect theorie genoemd worden als verklaringsmodel. Vooral het verschijnsel van framing in de prospect theorie lijkt relevant voor het verkrijgen van een beter inzicht in het consumentengedrag. Tevens kan kennis van framing effecten gebruikt worden bij het communiceren en presenteren van marketingtransacties aan

consumenten of andere beslissers. De verwachting is dat de prospect theorie de komende jaren meer aandacht zal krijgen in de theorie van en het onderzoek naar consumentengedrag.
In de empirische illustratie is aangegeven hoe het beslissingsgedrag van telers van consumptieaardappelen geanalyseerd kan worden vanuit de economische beslissingstheorie. De ervaring die met de methodiek in de studie is opgedaan laat zich als volgt samenvatten (Smidts 1990).
De studie laat zien dat het mogelijk is het 'expected utility' model te implementeren voor een groot aantal (marketing) beslissers. Gebruik van het EU-model leidt tot een diepgaander inzicht in het beslissingsgedrag en tot een grotere predictieve validiteit.
Tevens is gebleken dat een survey-context geen belemmering hoeft te zijn voor de implementatie van het EU-model. Dit geeft aan dat soortgelijke analyses als voor de aardappeltelers, ook uitgevoerd kunnen worden voor andere beslissers in het midden- en kleinbedrijf. Tevens is deze bevinding hoopgevend voor het succesvol implementeren van het 'expected utility' model in consumentenonderzoek. Wel moet opgemerkt worden dat in onze studie de respondenten in het algemeen goed gemotiveerd waren en een hoge betrokkenheid bij het onderwerp toonden. Dit zal waarschijnlijk ook bij andere marketing beslissers het geval zijn. Het is echter de vraag of dit voor consumenten evenzeer geldt. Met name de tijd en moeite die benodigd zijn voor het meten van subjectieve kansverdelingen kan in consumentenonderzoek problematisch zijn. Temeer daar normaal gesproken voor meer dan één keuzealternatief een kansverdeling gemeten dient te worden.
Vergeleken met de meting van de subjectieve kansverdelingen lijkt de meting van risico-attitudes minder problematisch. De meeste respondenten hadden weinig moeite met het beantwoorden van de vragen. Onze resultaten laten zien dat de risico-attitude van beslissers valide en vrij stabiel gemeten kan worden in een survey context.
Bij de conceptualisering en meting van de risico-attitude verdient het concept van de relatieve risico-attitude nadere aandacht in toekomstig onderzoek. Dit concept biedt de mogelijkheid tot een vereenvoudiging van de meetprocedures voor het meten van nutsfuncties onder onzekerheid. Daarnaast is het concept aanleiding voor de aanbeveling om bij het meten van nutsfuncties zowel methodes onder zekerheid als methodes onder risico toe te passen. Zo kunnen bijvoorbeeld bij conjunctmeetanalyses naast de gebruikelijke scoringsprocedure van profielen ook een aantal indifferentiekansen voor profielen gemeten worden (zie bijvoorbeeld Currim en Sarin 1983). Dit om na te gaan in hoeverre risico's van invloed zijn op de waardering van attribuutniveau's en/of op de onderlinge afweging van de attributen.
Tot slot wordt geconcludeerd dat zowel de economische als de psychologische beslissingstheorie een beter gefundeerd theoretisch kader biedt dan de gebruikelijke 'perceived risk' benadering in consumentengedrag. Voor de verklaring van het consumentengedrag is de beslissingtheorie daarom zonder meer waardevol. Vanuit het gezichtspunt van de predictieve validiteit echter dient nader onderzocht te worden of de modellen uit de beslissingstheorie, vergeleken met consumentenmodellen onder zekerheid (bijvoorbeeld het Fishbein en Ajzen model) of met de 'perceived risk' modellen, leiden tot een zodanige toename in predictie dat dit opweegt tegen de extra moeite bij de dataverzameling. Nagegaan zal moeten worden onder welke condities (bijvoorbeeld voor welk type produkt of dienst of bij welk type marketing beslissing) modellering vanuit de beslissingstheorie zinvol en gewenst is.

NOTEN

1. Dit artikel is gebaseerd op het proefschrift 'Decision making under risk: A study of models and measurement procedures with special reference to the farmer's marketing behavior' (Smidts 1990). Het proefschrift werd aangevangen bij de vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek van de Landbouwuniversiteit en afgerond bij de vakgroep Marketing Management van de Faculteit Bedrijfskunde, Erasmus Universiteit.
   In het proefschrift wordt aandacht besteed aan de conceptualisering en meting van de zogenaamde relatieve risico-attitude. Tevens worden de validiteit, betrouwbaarheid en practische toepasbaarheid geanalyseerd van technieken voor het meten van subjectieve kansverdelingen en risico-attitudes. De analyses worden uitgevoerd in de empirische context van de besluitvorming van telers van consumptieaardappelen in reactie op marktrisico's. Hiertoe zijn 250 telers in twee opeenvolgende jaren ondervraagd.
2. Opgemerkt moet worden dat, wanneer het besluitvormingsproces gezien wordt als een meerfasenproces, in dit overzicht de nadruk ligt op theorieën en methoden die relevant zijn voor de fase van het evalueren van alternatieven. Verondersteld wordt dat de beslisser de fasen van het genereren van alternatieven en het zoeken van informatie over ieder alternatief doorlopen heeft.
3. De stilering betreft vooral de discrete kansen die in het voorbeeld worden genoemd. In werkelijkheid is er sprake van continue kansverdelingen.
4. $E(\underline{x}) = \sum_{i=1}^{I} p_i x_i$ waarbij Pi de kans is op uitkomst x_i (i = 1, 2, ..., I)
5. Voor de precieze definities van de termen risico-avers, risicopremie, zekerheidsequivalent, de Pratt-Arrow coëfficiënten van risico-aversie, constant absoluut en constant proportioneel risico-avers wordt verwezen naar het proefschrift (Smidts 1990, p. 34, 35, 43 en 45). Overige bronnen zijn Keeney en Raiffa (1976) en Vlek en Wagenaar (1979).
6. Het invullen van x = 20 in formule 1 levert u(20) = 0.464. Volgens de theorie betekent dit dat: 0.464 = p u(70) + (1-p) u(10). Aangezien u(10) = 0 en u(70) = 1 geeft dit een indifferentiekans p = 0.464 zodat (1-p) = 0.536. M.a.w. de teler is indifferent tussen 20 ct/kg en een loterij met 46.4% kans op 70 ct/kg en 53.6% op 10 ct/kg.
7. U(38) = 0.837 (zie formule 1) zodat de kans van 50% op 38 ct/kg equivalent is aan een kans van 50% op een loterij met 83.7% kans op 70 ct/kg en 16.3% kans op 10 ct/kg.
8. Een onderscheid wordt vaak gemaakt tussen het 'expected utility' model en het 'subjective expected utility' model. Bij het eerste model wordt de kansverdeling objectief verondersteld (bijvoorbeeld de kansverdeling van prijzen in de Staatsloterij) terwijl in het tweede model subjectieve kansverdelingen worden verondersteld. Aangezien subjectieve kansverdelingen geacht worden te voldoen aan de wetten van de kansrekening, is dit verschil niet essentieel voor de uitleg en betekenis van het model.
9. Er is in de beslissingstheorie in het algemeen weinig aandacht voor risicogeneigdheid als persoonlijkheidskenmerk. De risico-attitude wordt gezien als context gebonden: de mate van risico-aversie bij financiële beslissingen zegt waarschijnlijk weinig over die t.a.v. de gezondheid.
10. Een uitzondering hierop vormt de kritiek van Allais (1953, 1979). Allais stelt dat niet alleen de verwachtingswaarde E[u(x)] maar de totale nutsverdeling in ogenschouw genomen moet worden, bijvoorbeeld ook de variantie: var [u(x)]. De trade-off tussen verwachtingswaarde en variantie geeft dan de risico-attitude aan.
11. Voor een duidelijke beschrijving van deze paradox wordt verwezen naar Kahneman en Tversky (1979).
12. Als alternatieve modellen uit de economische beslissingstheorie kunnen genoemd worden de spijt ('regret') modellen van Bell (1982, 1985) en van Loomes en Sugden (1982, 1987), het gegeneraliseerde 'expected utility' model van Machina (1982) en het 'lotterij afhankelijke nutsmodel' van Becker en Sarin (1987). In al deze modellen wordt geprobeerd door het formuleren van nieuwe of minder stringente axioma's modellen te maken die de afwijkingen van het EU-model kunnen verklaren. Helaas maakt dit de operationalisering van de modellen erg moeilijk. De modellen vormen dan ook nog geen praktisch alternatief voor het EU-model.
13. Een ander model uit de psychologische beslissingstheorie dat genoemd kan worden is de portfolio theorie van Coombs (Coombs 1975, Coombs en Avrunin 1977). Hierin wordt risico gemodelleerd als een ideaal-punt model waarbij de beslisser niet streeft naar zo weinig mogelijk risico gegeven een bepaalde verwachtingswaarde, maar naar een ideaal risiconiveau. Dit model is in strijd met de axioma's van het EU-model.
14. Aangetoond kan worden dat de onderweging van subjectieve kansen in de prospect theorie leidt tot de hypothese van relatieve risico-aversie (Smidts 1990).
15. Het gebruik van de 'availability' heuristiek (Kahneman en Tversky 1982) leidt gemakkelijk tot spitsere

kansverdelingen dan op grond van een zorgvuldige overweging van de informatie verwacht mag worden ('overconfidence'). Door de teler scenario's te laten verzinnen die leiden tot hoge of lage prijzen kan dit effect verminderd worden. 'Availability' houdt in dat de gemakkelijkst beschikbare informatie (bijvoorbeeld recente informatie) een grotere invloed heeft dan minder gemakkelijk beschikbare informatie.

16. De fit van de lognormale verdeling werd vergeleken met die van de Weibull-verdeling. De lognormale verdeling gaf duidelijk een betere fit van de data.
17. In deze figuur is verdeling A stochastisch dominant. Iedere beslisser zal derhalve verdeling A prefereren boven B, onafhankelijk van de mate van risico-aversie.
18. Deze vier technieken zijn: de loterij-techniek, conjectmeten op basis van een rangordering van loterijen, de zogenaamde 'midvalue splitting' techniek en de 'rating' techniek. Met de beide laatste technieken wordt geen risico geïntroduceerd in de meting zodat een 'strength of preference' functie wordt gemeten.
19. In het loterijen worden telkens 50/50 kansen genomen omdat dit voor de beslissers de meest eenvoudige situatie is. Het is echter geen noodzakelijke keuze. Volgens de axioma's in het EU-model is de nutsfunctie die gemeten wordt niet afhankelijk van de kansen die gespecificeerd worden in de loterijen. Bijvoorbeeld 25/75, 10/90 of 23/56/21 kansen leiden tot dezelfde u(x).
20. Het verschil in verklaring tussen de modellen is wel significant maar niet zo groot. In de analyse over respondenten, na een standaardisatie van de data per respondent, bedraagt in het eerste jaar de R^2 van het EV-model 0.226 en die van het EU-model 0.246. In het tweede jaar zijn deze cijfers respectievelijk 0.118 en 0.137. Zie voor een verklaring van dit relatief geringe verschil Smidts (1990).

LITERATUUR

Allais M. (1953). The foundations of a positive theory of choice involving risk and a criticism of the postulates and axioms of the American school, in: M. Allais and O. Hagen (eds.), *Expected utility hypothesis and the Allais paradox* (pp. 27-145). Reidel, Dordrecht.

Allais M. (1979). The so-called Allais paradox and rational decisions under uncertainty, in: M. Allais and O. Hagen (eds.), *Expected utility hypothesis and the Allais paradox* (pp. 437-681). Reidel, Dordrecht.

Allais M. and O. Hagen (eds.) (1979). *Expected utility hypothesis and the Allais paradox. Reidel, Dordrecht.*

Arkes H.R. and K.R. Hammond (eds.) (1986). *Judgment and decision making. An interdisciplinary reader.* Cambridge University Press, Cambridge.

Bauer R.A. (1960). Consumer behavior as risk taking, reprinted in: D.F. Cox (ed.) (1967), *Risk taking and information handling in consumer behavior* (pp. 23-33). Harvard University Press, Boston.

Becker I.L. and R.K. Sarin (1987). Lottery dependent utility. *Management Science, 33,* 1367-1382.

Bell D.E. (1982). Regret in decision making under uncertainty. *Operations Research, 30,* 961-981.

Bell D.E. (1985). Disappointment in decision making under uncertainty. *Operations Research 33,* 1-27.

Bell D.E. and H. Raiffa (1982). Marginal value and intrinsic risk aversion, in: H. Kunreuther (ed.), *Risk: a seminar series* (pp. 325-349). International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Austria (reprinted in Bell et al. (eds.) 1988)

Bell D.E., H. Raiffa and A. Tversky (eds.) (1988). *Decision making. Descriptive, normative and prescriptive interactions.* Cambridge University Press, Cambridge.

Bernoulli D. (1954). Exposition of a new theory on the measurement of risk (English translation). *Econometrica, 22,* 23-36.

Bettman J.R. (1973). Perceived risk and its components: a model and empirical tests. *Journal of Marketing Research, 10,* 184-190.

Bettman J.R. (1986). Consumer psychology. *Annual Review of Psychology, 37,* 257-289.

Budescu D.V. and W. Weiss (1987). Reflection of transitive and intransitive preferences: a test of prospect theory. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 39,* 184-202.

Coombs C.H. (1975). Portfolio theory and the measurement of risk, in: M.F. Kaplan and S. Schwartz (eds.), *Human judgment and decision processes* (pp. 63-85). Academic Press, New York.
Coombs C.H. and G.S. Avrunin (1977). Single-peaked functions and the theory of preference. *Psychological Review, 84*, 216-230.
Corstjens M.L. and D.A. Gautschi (1983). Formal choice models in marketing. *Marketing Science, 2*, 19-56.
Cox D.F. (ed.) (1967). *Risk taking and information handling in consumer behavior*. Harvard University Press, Boston.
Cunningham S.M. (1967). The major dimensions of perceived risk, in: D.F. Cox (ed.), *Risk taking and information handling in consumer behavior* (pp. 82-108). Harvard University Press, Boston.
Currim I.S. and R.K. Sarin (1983). A procedure for measuring and estimating consumer preferences under uncertainty. *Journal of Marketing Research, 20*, 249-256.
Currim I.S. and R.K. Sarin (1984). A comparative evaluation of multiattribute consumer preference models. *Management Science, 30*, 543-561.
Currim I.S. and R.K. Sarin (1989). Prospect versus utility. *Management Science, 35*, 22-41.
Daboni L., A. Montesano and M. lines (eds.) (1986). *Recent developments in the foundations of utility and risk theory*. Reidel, Dordrecht.
Diamond W.D. (1988). The effect of probability and consequence levels on the focus of consumer judgments in risky situations. *Journal of Consumer Research, 15*, 280-283.
Dyer J.S. and R.K. Sarin (1982). Relative risk aversion. *Management Science, 29*, 875-886.
Einhorn H.J. and R.M. Hogarth (1981). Behavioral decision theory: process of judgment and choice. *Annual Review of Psychology, 32*, 53-88.
Eliashberg J. (1980). Consumer preference judgments: an exposition with empirical applications. *Management Science, 26*, 60-77.
Eliashberg J. and J.R. Hauser (1985). A measurement approach for modeling consumer risk preference. *Management Science, 31*, 1-25.
Farquhar P.H. (1984), Utility assessment methods. *Management Science, 30*, 1283-1300.
Fishburn P.C. (1970). *Utility theory for decision making*. Wiley, New York.
Fishburn P.C. (1982). *The foundations of expected utility*. Reidel, Dordrecht.
Fishburn P.C. (1988). Normative theories of decision making under risk and under uncertainty, in: Bell et al. (eds.), *Decision making. Descriptive, normative and prescriptive interactions* (pp. 78-98). Cambridge University Press, Cambridge.
Green P.E., D.S. Tull and G. Albaum (1988). *Research for marketing decisions*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
Hagen O. and F. Wenstöp (eds.) (1984). *Progress in utility and risk theory*. Reidel, Dordrecht.
Hauser J.R. and G.L. Urban (1977). A normative methodology for modeling consumer response to innovation. *Operations Research, 25*, 579-619.
Hauser J.R. and G.L. Urban (1979). Assessment of attribute importance and consumer utility functions: von Neumann-Morgenstern theory applied to consumer behavior. *Journal of Consumer Research, 5*, 251-262.
Hershey J.C. and P.J.H. Schoemaker (1980). Prospect theory's reflection hypothesis: a critical examination. *Organizational Behavior and Human Performance, 25*, 395-418.
Hogarth R.M. (1980). *Judgment and choice: the psychology of decision*. Wiley, New York.
Howard R.A. (1988). Decision analysis: practice and promise. *Management Science, 34*, 679-695.
Kahneman D. and A. Tversky (1979). Prospect theory: an analysis of decision under risk. *Econometrica, 47*, 263-291.
Kahneman D. and A. Tversky (1982). Subjective probability: a judgement of representativeness, in: D. Kahneman, P. Slovic and A. Tversky (eds.), *Judgment under uncertainty: heuristics and biases* (pp. 32-47). Cambridge University Press, Cambridge.

Kahneman D. and A. Tversky (1984). Choices, values and frames. *American Psychologist, 39*, 341-350.
Kahneman D., P. Slovic and A. Tversky (eds.) (1982). *Judgment under uncertainty: heuristics and biases*. Cambridge University Press, Cambridge.
Kaplan L.B., G.J. Szybillo and J. Jacoby (1974). components of perceived risk in product purchases: a cross-validation. *Journal of Applied Psychology, 59*, 287-291.
Keeney R.L. and H. Raiffa (1976). *Decisions with multiple objectives: preferences and value tradeoffs*. Wiley, New York.
Keller R.L. (1985). An empirical investigation of relative risk aversion. *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, 15*, 475-482.
Krzysztofowicz R. (1983). Strength of preference and risk attitude in utility measurement. *Organizational Behavior and Human Performance, 31*, 88-113.
Lee H., F. Acito and R.L. Day (1987). Evaluation and use of marketing research by decision makers: a behavioral simulation. *Journal of Marketing Research, 24*, 187-197.
Levin I.P. and G.J. Gaeth (1988). How consumers are affected by the framing of attribute information before and after consuming the product. *Journal of Consumer Research, 15*, 374-378.
Loomes G. and R. Sudgen (1982). Regret theory: an alternative theory of rational choice under uncertainty. *The Economic Journal, 92*, 805-824.
Loomes G. and R. Sugden (1987). Some implications of a more general form of regret theory. *Journal of Economic Theory, 41*, 270-287.
Machina M. (1982). Expected utility analysis without the independence axiom. *Econometrica, 50*, 277-323.
McNeil B.J., S.G. Pauker, H.C Sox Jr. and A. Tversky (1982). On the elicitation of preferences for alternative therapies. *New England Journal of Medicine, 306*, 1259-1262.
Munier B.R. (ed.) (1988). *Risk, decision and rationality*. Reidel, Dordrecht.
Neumann J. von and O. Morgenstern (1947). *Theory of games and economic behavior* (2nd ed.). Princeton University Press, Princeton.
Payne J.W., D.J. Laughhunn and R. Crum (1980). Translation of gambles and aspiration levels effects in risky choice behavior. *Management Science, 26*, 1039-1060.
Payne J.W., D.J. Laughhunn and R. Crum (1981). Further tests on aspiration level effects in risky choice behavior. *Management Science, 27*, 953-958.
Perkins W.S. and R.C. Rao (1990). The role of experience in information use and decision making by marketing managers. *Journal of Marketing Research, 27*, 1-10.
Pras B. and J. Summers (1978). Perceived risk and compositional models for multiattribute decisions. *Journal of Marketing Research, 15*, 429-437.
Puto C. (1987). The framing of buying decisions. *Journal of Consumer Research, 14*, 301-315.
Roskam E.E.CH.I. (1985). Formele benaderingen van keuze- en beslissingsgedrag. *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie, 40*, 321-347.
Savage L.J. (1954). *Foundations of statistics*. Wiley, New York.
Schoemaker P.J.H. (1980). *Experiments on decisions under risk: the expected utility hypothesis*. Martinus Nijhoff, Boston.
Schoemaker P.J.H. (1982). The expected utility model: its variants, purposes, evidence and limitations. *Journal of Economic Literature, 20*, 529-563.
Sinn H.W. (1983). *Economic decisions under uncertainty*. North-Holland, Amsterdam.
Smidts A. (1990). *Decision making under risk: A study of models and measurement procedures with special reference to the farmer's marketing behavior*. Wageningen Economic Studies, no. 18, Pudoc, Wageningen.
Spetzler C.S. and C.A. Staël von Holstein (1975). Probability encoding in decision analysis. *Management Science, 22*, 340-358.
Steenkamp J.E.B.M. (1989). *Product quality: an investigation into the concept and how it is perceived by consumers*. Van Gorkum, Assen/Maastricht.
Stigum B.P. and F. Wenstöp (eds.) (1983). *Foundations of utility and risk theory with applica-*

tions. Reidel, Dordrecht.
Thaler R. (1980). Toward a positive theory of consumer choice. *Journal of Economic Behavior and Organization, 1*, 39-60.
Thaler R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science, 4*, 199-214.
Tversky A. and D. Kahneman (1981). The framing of decisions and the rationality of choice. *Science, 211*, 453-458.
Tversky A. and D. Kahneman (1988). Rational choice and the framing of decisions, in: Bell, D.E. et al. (eds.), *Decision making. Descriptive, normative and prescriptive interactions* (pp. 167-192). Cambridge University Press, Cambridge.
Tversky A. and D. Kahneman (1990). *Generalized prospect theory*. Paper presented at the FUR-V conference, June 9-13, Duke University, Durham, North-Carolina.
Vlek C.A.J. and W.A. Wagenaar (1979). Judgment and decision under uncertainty, in: J.A. Michon, E.G. Eijkman and L.F.W. de Klerk (eds.), *Handbook of psychonomics. Volume II* (pp. 253-345). North Holland, Amsterdam.
Wagenaar W.A. and G.B. Keren (1986). The seat belt paradox: affect of adopted rols on information seeking. *Organizational Behavior and Human Decision Processes, 38*, 1-6.
Wallsten T.S. and D.V. Budescu (1983). Encoding subjective probabilities: a psychological and psychometric review. *Management Science, 29*, 151-173.
Winterfeldt D. von and W. Edwards (1986). *Decision analysis and behavioral research*. Cambridge University Press, Cambridge.
Wright G. (1984). *Behavioral decision theory. An introduction*. Penguin books, New York.

12. Conjuncte analyse in het marktonderzoek

M. VRIENS EN D.R. WITTINK

SAMENVATTING

In dit artikel schenken we aandacht aan de ontwikkelingen op het gebied van conjunct meten en conjuncte analyse. We bespreken daartoe eerst de theoretische ontwikkelingen. We onderscheiden daarbij vier benaderingen t.w.: 1) axiomatisch deterministisch conjunct meten, 2) numeriek deterministisch conjunct meten (i.c. conjuncte analyse), 3) axiomatisch probabilistisch conjunct meten, en 4) numeriek probabilistisch conjunct meten. Deze benaderingen komen kort aan bod in het artikel. We geven aan waarom iedere benadering, in principe, van belang kan zijn in de praktijk van het marktonderzoek. In marketing en marktonderzoek heeft de aandacht zich voornamelijk gericht op de conjuncte analyse. De ontwikkelingen in de conjuncte analyse worden daarom in extenso behandeld. We richten ons daarbij op aspecten als de modelspecificatie, de dataverzameling, de schattingsmethoden, de betrouwbaarheid en validiteit, en methoden om de resultaten samen te vatten. Tot slot geven we enkele implicaties met betrekking tot het gebruik van de conjuncte analyse in het marktonderzoek.

1. INLEIDING

Het begrip nut neemt een centrale plaats in binnen marketing. De analyse van preferenties (als indicator van nut) heeft dan ook de nodige aandacht gekregen. De toepassing van de conjuncte analyse als methode om preferenties te modelleren en het afwegingsproces te identificeren, heeft plaatsgevonden op een breed scala van marketing problemen. Voorbeelden hiervan zijn het kwantificeren van de belangrijkheid van attributen, het bepalen van prijselasticiteiten, het ontwikkelen van nieuwe produkten, marktsegmentatie, concurrentie-analyse en herpositionering van produkten (Cattin & Wittink, 1982; Wittink & Cattin, 1989).

In conjuncte analyse worden produkten en diensten opgevat als bestaande uit eigenschappen (attributen) waaraan de consument nut ontleent (Lancaster, 1966). Wanneer we een produkt of dienst opvatten als een multi-attribuut object dan is er een tweetal benaderingen te onderscheiden die de preferentie, de attitude, of het nut van een produkt modelleren:

1. Bekend zijn de verwachte waarde attitude modellen (Rosenberg, 1956; Fishbein, 1966), waarin het totale nut (de attitude) gevonden wordt als gewogen som van de attribuutscores[1] en het (relatieve) belang van de attributen. Verwachte waarde modellen zijn compositioneel van aard.

2. Een andere klasse van modellen wordt gevormd door de conjuncte analyse modellen, welke zijn voortgekomen uit de conjuncte meetmodellen van Luce & Tukey (1964).

Deze modellen zijn decompositioneel van aard. In deze benadering wordt het totale nut, geïndiceerd door preferentierangordeningen van combinaties van attribuutniveaus, ontbonden in een set van deelutiliteiten (part-worths). De deelutiliteiten worden zodanig toegekend aan de niveaus van de attributen, dat een van te voren gespecificeerde combinatie (functie) van de deelwaarden, zo goed mogelijk overeen komt met de oorspronkelijke preferentierangordening.

Conjuncte analyse als decompositionele methode heeft een aantal voordelen ten opzichte van de compositionele benadering. Ten eerste krijgen we in de compositionele methoden geen informatie over de (relatieve) belangrijkheid van een attribuut *als functie van veranderingen of verschillen* van attribuutniveaus. In conjuncte analyse daarentegen kunnen we de belangrijkheid van een attribuut afleiden uit de verschillen in nut tussen het beste en slechtste niveau. In de tweede plaats is het aantal produkten dat met elkaar concurreert in een produktklasse, of in de *evoked set* van de respondent, te klein om parameters apart voor elke respondent te schatten.

Ook is er onduidelijkheid over de richting van causaliteit in compositionele methoden. Respondenten evalueren produkten (merken) in hun totaliteit (i.e. overall preference) en afzonderlijk op een aantal attributen. Vooral als een respondent niet veel onderscheid maakt tussen de attributen zal er een neiging bestaan om de attribuut evaluaties te laten afhangen van de totale indruk van het produkt. In dat geval bestaat er causaliteit in de evaluatie van de respondent die niet overeenkomt met de aangenomen causaliteit in het compositionele model. Een ander gevolg is dat er vaak hoge correlaties ontstaan tussen de evaluaties van verschillende attributen (i.c. het 'Halo'-effect).

Tot slot hebben de compositionele methoden een nadeel, wanneer er geen verschillen tussen de merken zijn op de attributen. In dat geval kunnen de compositionele modellen geen informatie verschaffen over de invloed van veranderingen in deze attributen op de keuzes of preferenties van consumenten.

In de conjuncte analyse bestaan deze nadelen van de compositionele modellen niet. In de conjuncte analyse worden alternatieve produkten gespecificeerd door de onderzoeker. Hierdoor worden 1) de verschillen tussen de produkten bepaald door de onderzoeker, 2) de correlaties tussen de attributen bepaald door een experimenteel *design* en 3) het aantal produkten groot genoeg gemaakt om de parameters afzonderlijk te kunnen schatten voor elke respondent. Hier staat echter tegenover dat de respondenten oordelen moeten uitspreken over hypothetische produkten. De beperkingen die dit kan opleveren kunnen indirect beschouwd worden in het meten van de validiteit van de conjuncte analyse.

De genoemde voordelen hebben ongetwijfeld hun invloed gehad op de enorme praktische belangstelling, waarin de conjuncte analyse zich heeft mogen verheugen. Daarnaast echter is ook de wetenschappelijke belangstelling groot geweest, met name na de introductie van de conjuncte analyse in marketing (Green & Rao, 1971). Zowel de theoretische als praktische kennis over de conjuncte analyse is sterk uitgebreid. In dit artikel schenken we aan deze ontwikkelingen aandacht. Theoretische ontwikkelingen zullen besproken worden aan de hand van de classificatie van De Soete (1984). We schenken daarbij aandacht aan zowel de axiomatische als numerieke aspecten van de

conjuncte analyse. Tevens bespreken we recente ontwikkelingen op het gebied van de probabilistische conjuncte analyse. De meer praktische ontwikkelingen van de conjuncte analyse komen in sectie 3 aan bod. In sectie 4 komen enkele implicaties met betrekking tot het gebruik van de conjuncte analyse methode in het marktonderzoek aan bod.

2. THEORETISCHE ONTWIKKELINGEN

Als startpunt van de conjuncte analyse geldt het artikel van Luce en Tukey uit 1964. Uit deze axiomatisch deterministische verhandeling over conjunct meten heeft zich daarna het numerieke deterministische conjuncte meten ontwikkeld (bijv. Kruskal, 1965; Green & Rao, 1971; Young, 1972; Johnson, 1974; De Leeuw, Young & Takane, 1976). Green & Srinivasan (1978) stellen voor om voor het numeriek deterministisch conjuncte meten, de term conjuncte analyse te gebruiken. Meer recent zijn aan de deterministische benaderingen, de probabilistische benaderingen toegevoegd (Falmagne, 1976, 1978, 1979; Person & Barron, 1978; De Soete, 1982, 1984). De verschillende benaderingen van de conjuncte analyse staan in Schema 1 weergegeven.

We bespreken de theorie en ontwikkelingen binnen de vier kwadranten in het kort. Hoewel we beseffen dat het axiomatische conjuncte meten in de praktijk een ondergeschikte rol speelt vormt zij toch de basis van de conjuncte analyse. Zeker wanneer in een bepaald geval het gebruikte (vaak additieve) model, een slechte fit oplevert zal gezocht moeten worden naar de oorzaken hiervan. Op dat moment krijgt men niet alleen te maken met de uitgebreide theorie binnen het numerieke (deterministische) conjuncte meten, maar ook met aspecten uit de theorie van het axiomatisch conjuncte meten. Zelfs wanneer het gebruikte model wel een goede fit oplevert, kunnen er redenen zijn om de axiomatische theorie erbij te betrekken. Als de marktonderzoeker niet alleen geinteresseerd is in voorspelling, maar ook in verklaring, bevelen Corstjens & Gautschi (1983) aan om gebruik te maken van de theorie van het axiomatisch conjunct meten.

	Axiomatisch	Numeriek
Deterministisch	Luce & Tukey (1964) Krantz (1964) Tversky (1967) Krantz & Tversky (1971)	Kruskal (1965) Green & Rao (1971) Johnson (1974) de Leeuw, Young, & Takane(1978)
Probabilistisch	Falmagne (1976, 1979) Person & Barron (1978)	Falmagne (1978) de Soete (1982)

Schema 1. Classificatie van conjuncte meetmodellen

2.1 Axiomatisch deterministisch conjunct meten

In deze benadering ligt de nadruk op het fundamenteel meten (Bezembinder, 1966). Zoals ieder meten is ook conjunct meten het afbeelden van een empirisch systeem van

relaties in een numeriek systeem van relaties (meer algemeen een formeel systeem). Voor redenen van eenvoud gaan we uit van drie attributen A (met niveaus i,j,k,..), B (met niveaus p.q,r,..), en C (met niveaus u,v,w,..). In de volgende discussie beperken we ons voornamelijk tot twee attributen, A en B. De verzameling van alle mogelijke combinaties geven we aan met AxB. Aangenomen wordt dat het nut van een combinatie (A_i,B_p) niet direct gemeten kan worden. Dat wil zeggen, een respondent zal niet numeriek kunnen aangeven in welke mate de ene combinatie geprefereerd wordt boven de andere combinatie. De respondent is wel in staat om bijvoorbeeld een preferentie rangordening van de combinaties aan te geven (notatie: D_{ip}, waarbij D_{ip} het rangnummer is van combinatie (A_i,B_p); hoe hoger het rangnummer hoe sterker de preferentie). In dat geval beschikken we over ordinale data. Wanneer (A_i,B_p) niet geprefereerd wordt boven (A_j,B_q), dan schrijven we dit als:

$(A_i,B_p) < (A_j,B_q)$

Of: $D_{ip} < D_{jq}$.

We noemen (AxB,<) een empirisch relationeel systeem. We zoeken nu numerieke waarden voor de niveaus van A en B, UA_i en UB_j, zodanig dat volgens een bepaald model M geldt dat:

(1) $(A_i,B_p) < (A_j,B_q)$ dan en slechts dan als

$M(UA_i,UB_p) < M(UA_j,UB_q)$

Wanneer dit geldt, dan voldoet ons empirisch relationeel systeem aan ons model M. We zeggen dan dat ons empirisch relationeel systeem homomorf afgebeeld kan worden in een numeriek relationeel systeem, waarvoor M geldt. Het toetsen van het model gebeurt dus zonder van te voren de afhankelijke en onafhankelijke variabelen te meten. In conjunct meten is het toetsen van het model niet langer gescheiden van het meten der variabelen. In Bezembinder's woorden "conjunct meten is toetsen, en de meting als toegift ontvangen" (Bezembinder, 1966).

Het toetsen van een model M gebeurt in conjunct meten door axioma's op te stellen waaraan het empirisch relationeel systeem moet voldoen zodat (1) waar is. Dit wordt het *representatieprobleem* genoemd. De vraag hierbij is welke de noodzakelijke en voldoende voorwaarden zijn waaraan een gegeven empirisch relationeel systeem moet voldoen opdat het homomorf afbeeldbaar is in een specifiek numeriek relationeel systeem. Natuurlijk hangt dit probleem nauw samen met de keuze van het model M.

De noodzakelijke voorwaarden waaraan een gegeven empirisch relationeel systeem moet voldoen opdat het representeerbaar is, volgens het additieve model, zijn:

A1. Het ordeningsaxioma.
< is een zwakke ordening, die voldoet aan de eisen van:

i) reflexiviteit, als $D_{ip} > D_{jq}$ dan is $D_{jq} < D_{ip}$;
ii) transitiviteit, als $D_{ip} > D_{jq}$ en $D_{jq} > D_{kr}$ dan is $D_{ip} > D_{kr}$;

iii) antisymmetrie, als $D_{ip} > D_{jq}$ en $D_{ip} < D_{jq}$ dan is $D_{ip} = D_{jq}$;
iv) verbondenheid (connectedness), voor elke D_{ip} en D_{jq} geldt:
of $D_{ip} < D_{jq}$ of $D_{ip} > D_{jq}$ of $D_{ip} = D_{jq}$.

A2. Het onafhankelijkheidsaxioma.
Voor alle i,j,k,... uit A en p,q,r,... uit B geldt:

Indien $(A_i,B_p) < (A_j,B_p)$ dan $(A_i,B_q) < (A_j,B_q)$

en

Indien $(A_i,B_p) < (A_i,B_q)$ dan $(A_j,B_p) < (A_j,B_q)$

A3. Het cancellatieaxioma.[2]
De orde-relatie < moet cancellatief zijn. Voor alle i,j,k... uit A en alle p,q,r,... uit B moet gelden dat wanneer:

$(A_i,B_q) < (A_j,B_r)$ en $(A_j,B_p) < (A_k,B_q)$ impliceert dit

$(A_i,B_p) < (A_k,B_r)$

Bovenstaande axiomata zijn empirisch toetsbaar. Voor een gegeven dataset is het mogelijk om te toetsen of aan de axiomata voldaan is of niet. Adams, Fagot, & Robinson (1970) toonden echter aan dat het niet mogelijk is een eindige reeks *toetsbare* axioma's op te stellen die noodzakelijk en *voldoende* zijn voor een additieve representatie. Wanneer we twee additionele *niet-toetsbare* axioma's postuleren dan kunnen we met axioma's A1-A3 bewijzen dat representatie mogelijk is. Het gaat om het oplosbaarheidsaxioma en het Archimedisch axioma. Beide zijn existentiële axioma's en hebben geen empirische implicaties (zie Luce & Tukey, 1964, pp. 9-10). Meestal kan terecht worden verondersteld dat aan deze niet-toetsbare (technische of existentiële) axioma's voldaan is (cf. De Soete, 1984). De Soete beveelt in het additieve geval aan om naast het cancellatie-axioma nog een aantal hogere orde cancellatie-axioma's te toetsen[3]. Voldoen de gegevens aan de axioma's die bij het additieve model horen, dan mogen we de additieve combinatieregel gebruiken. Dit houdt tevens in dat de getallen i,j,k,... uit A, p,q,r,... uit B, en u,v,w,... uit C valide meetschalen zijn voor de attributen A,B en C. Indien de data niet voldoen aan de axioma's dan moeten we onderzoeken of er een andere combinatieregel (model) valide is.

Bij drie attributen zijn de volgende vier compositieregels (modellen) denkbaar:

1. Het additieve model: U(ABC)=U(A)+U(B)+U(C)

2. Het distributieve model: U(ABC)=(U(A)+U(B))*U(C)

3. Het duale-distributieve model: U(ABC)=U(A)*U(B)+U(C)

4. Het multiplicatieve model: U(ABC)=U(A)*U(B)*U(C)

Krantz & Tversky (1971) bespreken, uitgaande van ordinale informatie, een aantal toetsbare eigenschappen (axioma's), die gebruikt kunnen worden bij de diagnose van een geschikt (valide) model. De keuze van een model hangt daarnaast natuurlijk ook af van de theorie die men heeft over de vorming van preferenties.

Indien representatie mogelijk is, moeten we de uniciteit van de meetschalen onderzoeken. Wanneer het model valide blijft onder bijvoorbeeld lineaire transformaties, van UA, UB en UAB, zijn de utiliteiten gemeten op intervalniveau.

Wanneer bovenstaande problemen opgelost zijn, worden we geconfronteerd met het schaalprobleem. Het schaalprobleem houdt zich bezig met de vraag hoe in de praktijk getalswaarden UA_i en UB_p gevonden worden zodanig dat (AxB, <) voldoet aan M.

2.2 Numeriek deterministisch conjunct meten

Een schaalmethode kan ook als criterium worden aangewend om te onderzoeken of een gegeven empirisch relationeel systeem te representeren is in een gegeven numeriek relationeel systeem (Coombs, Dawes, & Tversky, 1970), en kan als zodanig als alternatief worden gezien voor het toetsen van de axioma's (De Soete, 1984). In numeriek deterministisch conjunct meten wordt meestal een genormaliseerde residuele kwadratensom geminimaliseerd, zoals de OLS-verliesfunctie of Kruskal's Stress-1. Het model M wordt in deze benadering geaccepteerd of verworpen op basis van een empirisch criterium, zoals bijvoorbeeld R^2 en Kruskal's Stress-1. Als alternatief zou, analoog aan Croon (1974), onderzocht kunnen worden hoeveel paarsgewijze inversies er nodig zijn om (1) waar te laten zijn (De Soete, 1984). Andere benamingen voor deze benadering luiden algoritmisch conjunct meten (De Soete, 1984) en conjuncte analyse (Green & Srinivasan, 1978).

Doordat in deze benadering een model geëvalueerd wordt aan de hand van empirische fit criteria, zoals verklaarde variantie of Kruskal's stress, zijn er een aantal algoritmen of schattingsmethoden ontwikkeld. Deze algoritmen of schattingsmethoden optimaliseren de fit, gegeven bepaalde aannamen over het meetniveau van de afhankelijke en onafhankelijke variabelen, alsmede de specificatie van het model. Wanneer bijvoorbeeld preferenties opgevat worden als interval geschaald dan ligt de kleinste-kwadraten methode het meest voor de hand. Schema 2 geeft een overzicht van de meest voorkomende algoritmen en schattingsmethoden, geclassificeerd naar modeltype en het meetniveau van de afhankelijke variabele. In de rijen wordt het model weergegeven en in de kolommen het meetniveau van de afhankelijke variabele.

Algoritmen voor het additieve model
Wanneer we een additief model willen schatten, en we gaan er van uit dat de voorkeuren op nominaal niveau gemeten zijn, dan hebben we de keuze uit een tweetal algoritmen. In de eerste plaats is er het CCM-algoritme (CCM= Categorisch Conjunct Meten) van Carroll (1969). Een meer recent algoritme is het ADDALS-algoritme (ADDALS= Additivity Analysis by Alternating Least Squares) ontwikkeld door De Leeuw, Young, & Takane (1976). ADDALS is een algemeen algoritme voor de additieve analyse van categorische data. Het algoritme is algemeen omdat zowel de afhankelijke als onafhankelijke variabelen van nominaal, ordinaal of interval niveau

	Nominaal	Ordinaal	Interval
Additief	CCM-algoritme ADDALS	MONANOVA ADDALS PREFMAP UNICON ADDIT LINMAP NONCON	OLS ADDALS
Distributief		UNICON POLYCON	OLS
Duale-distributief		UNICON POLYCON	OLS
Multiplicatief		UNICON	OLS
		POLYCON Johnson's Algoritme	

Schema 2. Classificatie van algoritmen en schattingsmethoden voor conjuncte analyse

kunnen zijn. Dit type analyse, waarbij de preferenties opgevat worden als nominaal geschaald, zal nauwelijks voorkomen omdat het meetniveau van een preferentierangordening op ordinaal of intervalniveau verondersteld wordt.

Wanneer we preferenties opvatten als ordinaal geschaald hebben we, in het additieve geval, de keuze uit een reeks van algoritmen. De bekendste en meest toegepaste is het MONANOVA-algoritme van Kruskal (1965). Voor een beschrijving van dit algoritme verwijzen we naar Kruskal (1965) en Van Raaij (1978). Ook hier is het ADDALS-algoritme toepasbaar. We verwachten dat dit algoritme in de toekomst aan populariteit zal winnen. ADDALS biedt namelijk de mogelijkheid, in tegenstelling tot MONANOVA, om ook aan de onafhankelijke variabelen (attributen) restricties op te leggen. Variabelen ongestricteerd meenemen in de analyse, betekent dat we uitgaan van een nominaal meetniveau. Tevens kunnen we echter ordinale en metrische restricties opleggen aan de onafhankelijke variabelen; we veronderstellen dan resp. een ordinaal en interval meetniveau voor de onafhankelijke variabele. Stel dat we bijvoorbeeld drie prijsniveaus hebben. In dat geval ligt het voor hand om minimaal ordinale restricties op te leggen aan deze variabele. We mogen namelijk verwachten dat aan een lagere prijs altijd een hoger nut wordt ontleend. De derde mogelijkheid is het PREFMAP-algoritme van Carroll & Chang (1967), ook beschreven in Carroll (1972). Het ADDIT- en UNICON-algoritme zijn ontwikkeld door Roskam (1967, 1974). UNICON is een uitbreiding van het ADDIT-programma. Naast additieve en distributieve modellen kunnen met het UNICON-programma ook duale-distributieve en multiplicatieve modellen worden geschat. In LINMAP wordt gebruik gemaakt van lineaire programmeringstechnieken om de oplossing te bepalen. Een voordeel hiervan, in tegenstelling tot bijvoorbeeld het MONANOVA-algoritme, is dat hierbij een globaal optimum bereikt wordt. Ook in

LINMAP bestaat de mogelijkheid om restricties aan de geschatte parameters van de onafhankelijke variabelen op te leggen (Srinivasan & Shocker, 1973). Tot slot is er het NONCON-algoritme dat ontwikkeld is door Albers (1984), waarin het mogelijk is om een continue niet-lineaire utiliteitsfunctie te schatten. In NONCON worden zowel de afhankelijke als onafhankelijke variabelen opgevat als ordinaal geschaald. Bovendien wordt in dit algoritme, in tegenstelling tot de andere algoritmen, een rangorde correlatie coëfficiënt geoptimaliseerd (i.c. Kendall's tau). Deze methode wordt daarom volledig nonmetrisch (fully nonmetric) genoemd.

Indien we bereid zijn aan te nemen dat de preferenties op interval-niveau gemeten zijn hebben we, naast de OLS-methode, het ADDALS-algoritme tot onze beschikking. ADDALS kan echter alleen toegepast worden op het additieve model.

Algoritmen voor de overige modellen
Wanneer we ordinale preferentie data willen modelleren volgens het distributieve of duale-distributieve model, kunnen we gebruik maken van UNICON- (Roskam, 1974) en het POLYCON-algoritme (Young, 1972). Wanneer we een multiplicatief model willen analyseren, kunnen we naast het UNICON- en POLYCON-algoritme gebruik maken van het algoritme van Johnson (1972, 1974). Zie voor een beschrijving Van Raaij (1978). Wanneer we preferenties opvatten als interval geschaald, dan kunnen we voor de overige modellen altijd de OLS-methode gebruiken.

Conclusie
Zoals uit bovenstaande bespreking naar voren komt speelt bij de keuze van een algoritme niet alleen de modelvorm een rol, maar ook de wens om eventueel restricties op te leggen aan zowel de afhankelijke als onafhankelijke variabelen.

2.3 Probabilistisch conjunct meten

De oorspronkelijke formulering van de conjuncte meettheorie is volledig deterministisch. Bij het modelleren van gedrag is een deterministische specificatie echter een nadeel, omdat gedrag veeleer probabilistisch van aard is. Het is om deze reden theoretisch interessant om dit probabilistische karakter op te nemen in het conjuncte meetmodel. Vergeleken met de deterministische benaderingen van conjunct meten heeft probabilistisch conjunct meten dan ook het voordeel dat er een foutentheorie in opgenomen is (waardoor het model probabilistisch wordt). Hierdoor krijgt de onderzoeker de mogelijkheid om op meer objectieve wijze te beslissen of de discrepantie tussen data en model substantieel dan wel te verwaarlozen is.

Axiomatische benaderingen van probabilistisch conjunct meten werden voorgesteld door Falmagne (1976, 1979) en Person & Barron (1978). De numerieke benadering van het probabilistisch conjunct meten (Falmagne, 1978; De Soete, 1982) ondervangt een aantal problemen die bij de axiomatische variant optreden (zie De Soete, 1984). De Soete (1982) leidt *maximum likelihood* schatters af, voor zowel het additieve als multiplicatieve probabilistische conjuncte meetmodel. De *goodness-of-fit* van het model kan geëvalueerd worden door middel van een *likelihood-ratio* toets.

Tot nu toe zijn ons geen toepassingen van probabilistisch conjunct meten bekend. Dit is

waarschijnlijk een gevolg van het feit dat voor een adequate schatting van de parameters tamelijk veel data nodig zijn. Per paar van attributen zijn er minimaal zo'n 40 tot 50 replicaties nodig. Dit betekent strikt genomen dat de respondenten een groot aantal keren zijn of haar oordelen over een bepaalde stimulusset moet geven. Dit kan praktische bezwaren opleveren. Als alternatief zouden de respondenten eerst geclusterd kunnen worden. Vervolgens zouden, onder de aanname dat de respondenten binnen een cluster homogeen zijn, de respondenten binnen een cluster als replicaties van elkaar opgevat kunnen worden. Optimaal is deze strategie echter niet. Methodologisch is het beter om simultaan de respondenten te clusteren en de parameters van het conjuncte meetmodel te schatten. Tevens kan men dan toetsen welk aantal segmenten nodig is om het model te valideren (zie De Soete & DeSarbo, 1990).

3. RECENTE ONTWIKKELINGEN IN DE CONJUNCTE ANALYSE

De ontwikkelingen in de conjuncte analyse laten zich ons inziens het beste classificeren rondom een aantal min of meer homogene onderwerpen. Enigszins analoog aan Green & Srinivasan (1978) geven we hier de belangrijkste ontwikkelingen weer op het gebied van conjuncte analyse en:

1. Modelspecificatie
2. Dataverzamelingsmethoden
3. Schattingsmethoden
4. Betrouwbaarheid en validiteit
5. Samenvatting van resultaten en keuzesimulatoren.

3.1 Modelspecificatie

Het op valide wijze kwantificeren van het keuze- en afwegingsproces van de consument vereist allereerst dat de onderzoeker een model specificeert. Dit betekent niet alleen het kiezen van de geschikte produktattributen die bij het keuze- en afwegingsproces een rol spelen, maar ook het kiezen van de juiste functionele vorm van het model.

Zowel in de theorie als de praktijk van het marktonderzoek betekent dit veelal de keuze voor het additieve model. Binnen het additieve model bestaan echter op zichzelf weer een aantal varianten. Naast de keuze van het meetniveau van de afhankelijke variabelen en onafhankelijke variabelen, speelt ook de keuze van de specifieke functionele vorm van het model een rol. Indien we geen a priori kennis hebben over de relaties tussen de categorieën van een onafhankelijke variabele, zal voor de nominale optie gekozen worden; bijv. bij een attribuut als kleur (rood, groen, wit), of merknaam (Volvo, BMW, en Mercedes). Hebben we enige kennis over de relaties tussen de categorieën, zoals bijv. bij het attribuut kwaliteit (met als categorieën: slecht, matig, en goed), dan ligt de ordinale optie voor de hand. Bij een attribuut als prijs lijkt een interval optie voor de hand te liggen, gegeven het meetniveau van deze variabele. De intervaloptie veronderstelt echter, bij de bestaande algoritmen, een lineair of polynoom verband tussen het ontleende nut en het niveau van een attribuut. Wanneer we prijs willen modelleren volgens een monotoon stijgende functie dienen we echter te kiezen voor een ordinale specifi-

catie. Het verband dat men veronderstelt tussen nut en het niveau van een attribuut is van belang bij een juiste modelspecificatie. In het additieve model hebben we, naast de keuze van het meetniveau, de keuze uit een aantal functionele vormen zoals 1) het vectormodel, 2) het ideaalpunt model, en 3) het *part-worth* model. De keuze uit deze drie mogelijkheden hangt enigszins samen met (maar is niet identiek aan) de keuze van het meetniveau van de onafhankelijke variabelen. We lichten dit hieronder toe.

Specificaties binnen het additieve model
In de conjuncte analyse kan, gegeven het additieve model, een keuze plaats vinden tussen het vectormodel, het ideaalpuntmodel, en het deelwaardenmodel (*part-worth function* model; zie Green & Srinivasan, 1978). In de praktijk kiest men voornamelijk de *part-worth* specificatie. In sommige gevallen maakt men dan, ten onrechte, geen gebruik van a priori kennis. We gaan hieronder kort in op de drie opties, en tevens geven we aan wanneer een andere dan de *part-worth* specificatie overwogen dient te worden.

In het vectormodel wordt een lineaire relatie verondersteld tussen het niveau van een attribuut en het daaraan ontleende nut (deel-utiliteit). Laat X_{ip} het i-de niveau van attribuut p (p=1,...t) aangeven. Het vectormodel veronderstelt dan dat de preferentie voor een bepaald produkt (aangegeven door U_{prod}) gevonden wordt door:

$$U_{prod} = \sum_{p=1}^{t} W_p * X_{ip}$$

waarbij de W_p de geschatte gewichten zijn die een bepaald individu toekent aan de verschillende attributen. Het vectormodel komt er aldus op neer dat men veronderstelt dat de onafhankelijke variabelen op interval niveau gemeten zijn.

In het ideaalpuntmodel wordt verondersteld dat een attribuut een optimaal niveau heeft. De preferentie voor een produkt vertoont een negatieve relatie met de afstand van het optimale niveau. In formule:

$$U_{prod} = \sum_{p=1}^{t} F_p [W_p (X_{ip}-Y_p)^2]$$

waarbij Y_p het ideale niveau is van attribuut p, voor het individu. Dit betekent dat hoe dichter een produkt bij het ideaalpunt ligt, voor elk attribuut, hoe meer het wordt geprefereerd. Hierbij gaat men er in feite van uit dat de variabelen minimaal op interval niveau gemeten zijn. Tevens wordt een specifieke kwadratische functionele vorm tussen nut en attribuutniveau verondersteld. Deze specificatie kan alleen met behulp van PREFMAP en LINMAP worden verkregen, niet met behulp van ADDALS (waarbij wel een nominale optie aanwezig is).

Hoewel er zeker attributen te vinden zijn waarbij de relatie tussen nut en attribuutniveau gemodelleerd kan worden door middel van het ideaalpuntmodel, is het niet erg waarschijnlijk dat alle (relevante) attributen van een bepaalde produktklasse volgens dit model aan nut gerelateerd zijn.

De meest flexibele relatie tussen nut en het niveau van een attribuut wordt in het deelwaardenmodel (*part-worth function model*) mogelijk gemaakt. In formule:

$$U_{prod} = \sum_{p=1}^{t} F_p(X_{ip})$$

waarbij F_p een functie is die de deelutiliteiten (deelwaarden) van de verschillende niveaus aangeeft van attribuut p. Hier veronderstelt men dat de onafhankelijke variabelen nominaal gemeten zijn. Dat wil zeggen dat variabelen als nominaal opgevat worden, zelfs wanneer ze op interval niveau gemeten zijn. Zie voor een visuele weergave van de verschillende modellen Green & Srinivasan (1978) en Wierenga & Van Raaij (1987).

Het deelwaardenmodel is aantrekkelijk omdat het toekennen van deelutiliteiten niet gebonden is aan restricties, zoals bij het vectormodel (lineaire restricties) en het ideaalpuntmodel (polynome restricties). Deze grotere flexibiliteit gaat echter ten koste van het aantal vrijheidsgraden. Er moeten met andere woorden meer parameters geschat worden dan in het vectormodel (wanneer er meer dan twee niveaus zijn voor een attribuut) en het ideaalpuntmodel[5] (wanneer er meer dan drie niveaus zijn), hetgeen ten koste gaat van de betrouwbaarheid waarmee de parameters geschat worden. Het probleem is echter dat we zelden een situatie tegenkomen waarbij alle attributen volgens het vectormodel of het ideaalpunt model gemodelleerd zouden moeten worden. De oplossing zou kunnen bestaan in het specificeren van een gemengd model (Carroll, 1972). Hierbij worden de kenmerken van de drie modellen gecombineerd (zie ook Green & Srinivasan, 1978), en wordt de specificatie voor elk attribuut apart gekozen.

Noch het vectormodel noch het ideaalpuntmodel lijkt veel gebruikt te worden in commerciële toepassingen. Dit geldt ook voor het gemengde model van Carroll (1972). Zolang het aantal niveaus per attribuut niet al te groot is, is het verlies in vrijheidsgraden beperkt, wanneer de flexibele deelwaardenspecificatie wordt gebruikt. Het deelwaardenmodel is duidelijk de meest gebruikte specificatie. Opmerkelijk is dat er zelden getracht wordt respondent oordelen te betrekken bij de identificatie van de meest aannemelijke modelspecificatie. Toch zijn er vaak goede redenen, bijvoorbeeld met betrekking tot het optimaliseren van predictieve validiteit, om alternatieve modelspecificaties te toetsen (Krishnamurthi & Wittink, 1990).

In het deelwaarden model kunnen de deelutiliteiten (niveau-kwantificaties) zodanig geschat worden dat deze niet overeen komen met de a priori verwachtingen. Dit kan een nadeel vormen. Bijvoorbeeld wanneer bij het attribuut prijs geconstateerd wordt dat het nut toeneemt voor hogere prijzen. Voor alle paren van prijsniveaus moet immers gelden dat wanneer het prijsniveau daalt, het ontleende nut toeneemt (gegeven dat alle andere attributen constant gehouden worden). Wanneer dit niet opgaat voor de geschatte parameters zijn er twee mogelijke redenen:

1. Respondenten hebben impliciet bij prijsveranderingen, veranderingen in andere attributen meegenomen. In dit geval zijn de resultaten niet te interpreteren.
2. De resultaten zijn het gevolg van een niet-systematische fout In dat geval zou het effect bij geaggregeerde resultaten moeten verdwijnen.

Wanneer het bovenstaande probleem zich voordoet is het aan te bevelen om a priori kwantificaties op te leggen als restricties aan de oplossing. In ADDALS (De Leeuw, Young & Takane, 1977) en LINMAP (Srinivasan & Shocker, 1973) is dit mogelijk. Daarnaast kunnen er, indirect, ook restricties opgelegd worden met behulp van de OLS-procedure, door gebruik te maken van continue functies zoals in het vectormodel.

Het opnemen van interactie-termen
Indien het additieve model niet tot een acceptabele fit leidt, stellen wij voor, in eerste instantie, het opnemen van interactietermen te overwegen. De mogelijkheid om interacties op te nemen hangt echter af van het experimentele *design*. In veel gevallen houdt het fractionele factoriële *design* alleen rekening met hoofdeffecten. Een andere mogelijkheid bestaat er in dat alternatieve modelspecificaties (additief, distributief, dual-distributief, en multiplicatief) in overweging worden genomen. Ideaal gesproken zou men in het experimentele *design* het vergelijken van alternatieve modelspecificaties moeten overwegen. Met name in die gevallen waar het additieve model niet goed in staat is om de waargenomen preferentie rangordeningen te modelleren, dient een dergelijke overweging plaats te vinden[6].

In de meeste commerciële toepassingen wordt op het niveau van de individuele consument verondersteld dat er geen interactie tussen de attributen is. Op groepsniveau te schatten modellen hebben vaak wel attribuut interacties (Louviere, 1989). Het is dan echter onduidelijk in welke mate deze, op individueel niveau niet toegelaten, gevonden interacties op groepsniveau het gevolg zijn van de heterogeniteit tussen respondenten, met betrekking tot de hoofdeffecten van de attributen.

Het is om twee redenen erg onwaarschijnlijk dat er interactie-effecten gevonden worden:

1. De meeste studies hebben betrekking op ten minste zes attributen. Het is al moeilijk voor respondenten om op consistente wijze zoveel attributen bij te houden in termen van hoofdeffecten, laat staan in termen van interactie-effecten.
2. De *designs* die gebruikt worden kunnen geen of slechts een beperkt aantal interactie-effecten aan.

Identificatie van het keuzeproces
Identificatie van het keuzeproces is een belangrijk aspect van overweging in de modelspecificatie. Met betrekking tot het keuzeproces wordt er in de modelspecificatie vaak van uit gegaan dat de keuze-beslissing in één stap plaatsvindt (zgn. 'one-stage decision making'). Impliciet wordt daarbij aangenomen dat alle in de studie opgenomen attributen een gelijke rol spelen, en alleen in de sterkte van hun effect op preferentie van elkaar verschillen. Het is echter denkbaar dat potentiële consumenten eerst een aantal alternatieven uitsluiten van overweging op grond van, bijvoorbeeld, niet acceptabele niveaus van sommige attributen. Het is daarom aannemelijk dat het conjuncte analyse model vooral valide is in de tweede fase van een beslissingsproces, wanneer er al een aantal alternatieven geëlimineerd is. Deze fase is compensatorisch van aard, hetgeen wil zeggen dat de tekortkomingen op het ene attribuut gecompenseerd kunnen worden door superieure waarden op een ander attribuut. Meerdere stadia van het beslissingsproces simultaan modelleren is ook mogelijk. Hiervoor verwijzen we naar Srinivasan (1989).

Individuele analyses versus geaggregeerde analyses
In conjuncte analyse is het gebruikelijk om iedere respondent apart te analyseren. In de praktijk betekent dit dat voor alle respondenten hetzelfde model gespecificeerd wordt (bijv. het deelwaarden model), maar dat de parameterschattingen per respondent kunnen verschillen. Wittink & Montgomery (1979) vergeleken individueel geschatte modellen met modellen waarin een substantiële mate van parameterhomogeniteit wordt aangenomen. De empirische vergelijking tussen deze alternatieve aannamen over respondent-heterogeniteit, in termen van predictieve validiteit, lijken gunstig uit te vallen voor de individueel geschatte modellen.

De beslissing om op individueel niveau te gaan analyseren heeft uiteraard gevolgen voor het aantal oordelen (judgments) dat per respondent nodig is. Het aantal oordelen moet namelijk groter zijn dan het aantal te schatten parameters. Ook het opnemen van een interactie-term in het model heeft tot gevolg dat er relatief meer datapunten nodig zijn.

Modellen met meerdere afhankelijke variabelen
DeSarbo, Carroll, Lehmann & O'Shaughnessy (1982) presenteren een model en algoritme waarin het mogelijk is om meerdere afhankelijke variabelen simultaan op te nemen. Methodologisch gezien wordt het nu mogelijk om simultaan zowel preferentie als, bijvoorbeeld, koopgeneigdheid (*intention-to-buy*) mee te nemen in de analyse. De methode is echter alleen voor het metrische geval uitgewerkt, dat wil zeggen dat aangenomen wordt dat de afhankelijke variabelen op interval niveau gemeten zijn. Doordat de dataverzameling bij conjuncte analyse vaak al problematisch is in het geval van één afhankelijke variabele, lijkt ons vooralsnog de praktische toepasbaarheid van de methode gering. Daarnaast kunnen zich interpretatie problemen voordoen.

3.2 Dataverzameling

Beslissingen met betrekking tot de dataverzameling kunnen niet los gezien worden van andere aspecten van een conjuncte analyse studie. Naast overwegingen inzake het aantal attributen, het aantal niveaus, en het type produkt kunnen ook elementen uit de modelspecificatie een rol spelen. In deze paragraaf bespreken we achtereenvolgens kort de traditionele methoden van dataverzameling (i.c. *trade-off* methode en *full-profile* methode) alsmede een aantal nieuwe ontwikkelingen (i.c. computergestuurde conjuncte analyse en 'telephone-mail-telephone' interviewing).

In de conjuncte analyse kennen we twee belangrijke data-verzamelingsmethoden:

1. De *trade-off* methode (Johnson, 1974).
2. De *full-profile* methode (Green & Rao, 1971; Green & Wind, 1975).

Daarnaast is er een aantal variaties mogelijk op bovenstaande twee methoden. Bijvoorbeeld de methode van paarsgewijze vergelijkingen is in feite een variant van de *trade-off* methode, wanneer er twee attributen per stimulus gebruikt worden. Wanneer per stimulus alle attributen gebruikt worden is de methode van paarsgewijze vergelijkingen een variant van de *full-profile* methode. In de *trade-off* methode wordt de respondent echter, impliciet, gedwongen transitief te antwoorden, terwijl dit bij het aanbieden van

paarsgewijze vergelijkingen getoetst kan worden (Currim, Weinberg & Wittink, 1981). Varianten van de *full-profile* methode onderscheiden zich met name in de wijze waarop de stimuli worden aangeboden (bijv. verbaal, pictoriëel). Ook de nieuwere ontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld *adaptive conjoint analysis* (ACA) van Johnson (1987), zijn in feite varianten van de bovenstaande twee methoden. Het ACA-systeem maakt daarbij additioneel nog gebruik van wenselijkheidsoordelen en belangrijkheid oordelen.

De trade-off methode
In de *trade-off* methode, of de methode van paarsgewijze combinaties van attributen Van Raaij (1978), moeten respondenten twee factoren (attributen) tegelijk in beschouwing nemen. Er wordt aan de respondent een zogenaamde *trade-off* matrix aangeboden, en de respondent wordt gevraagd van de verschillende combinaties aan te geven in welke volgorde deze worden geprefereerd. Bij de uitvoering van deze methode kan men kiezen tussen twee opties. In de eerste optie krijgen respondenten alle mogelijke paren van attributen aangeboden in de vorm van *trade-off* matrices. Dit betekent dat de respondent, gegeven n attributen, n(n-1)/2 matrices moet invullen. Als tweede optie kan ook een subset van alle mogelijke attribuutparen worden aangeboden. Ieder attribuut moet dan tenminste eenmaal in een trade-off matrix voor komen. We noemen deze subset de 'minimal set'. Criteria kunnen gespecificeerd worden om te bepalen hoe groot de subset moet zijn om de resultaten simultaan te kunnen vergelijken tussen alle attributen.

Als belangrijkste nadelen van de *trade-off* methode noemen Green & Srinivasan (1978):

1. Door twee factoren tegelijk aan te bieden doet men concessies aan de realiteit.
2. Het is vaak onduidelijk wat de respondenten aannemen over de overige n-2 factoren. Respondenten worden geïnstrueerd om deze resterende factoren in gedachten constant te houden.
3. Er kunnen antwoordtendenties voorkomen. Respondenten kunnen bijvoorbeeld geneigd zijn volgens een patroon te antwoorden ('patterned responses'), dat niet overeenkomt met de wijze waarop zij de afweging tussen attributen maken in de werkelijke keuze situatie.
4. De *trade-off* methode is niet geschikt voor het aanbieden van afbeeldingen.

Het derde nadeel kan worden vermeden door respondenten de alternatieven te laten kiezen aan de hand van paren van combinaties ('method of paired comparison'). De matrices moeten dan echter een bescheiden aantal cellen bevatten. Wanneer we bijvoorbeeld een 2x3 matrix hebben, waarvan de preferentievolgordes van de afzonderlijke attributen bekend zijn (bijv. prijs), dan zijn er maximaal drie paarsgewijze vergelijkingen *(paired comparisons)* nodig om de rangorde van de zes alternatieven vast te stellen (Currim, Weinberg & Wittink, 1981). De kans dat het tweede nadeel de resultaten verstoort kan alleen door een zeer duidelijke instructie worden geminimaliseerd. De mate waarin het eerste nadeel de resultaten verstoort kunnen we nagaan door de predictieve validiteit met betrekking tot reële produktkeuzes na te gaan.

De full-profile methode
De meest populaire van de traditionele methoden, is op dit moment de *full-profile*

methode. In de *full-profile* methode krijgen respondenten 'complete' produktbeschrijvingen aangeboden. Deze produktbeschrijvingen worden vaak aangeboden in de vorm van kaarten ('sample stimulus cards') waarop alle attributen vermeld staan. Voor elk attribuut is een niveau gespecificeerd. De respondent moet alle aangeboden produktbeschrijvingen in volgorde van meest naar minst geprefereerd plaatsen. Ook kan de respondenten gevraagd worden voor elke produktbeschrijving de preferentie of een *intention-to-buy* aan te geven op een meetschaal. De produktbeschrijvingen worden veelal gekozen op basis van een fractioneel factorieel *design*, zodat tenminste alle hoofdeffecten orthogonaal geschat kunnen worden (zie onder andere Steenkamp, 1985; Maas & Van der Kloot, 1986).

De in deze methode gebruikte produktbeschrijvingen benaderen de werkelijke keuzesituatie meer dan bij de *trade-off* methode het geval is. De taak kan voor de respondent nog realistischer worden gemaakt door gebruik te maken van een combinatie van pictoriële en verbale beschrijvingen (zie onder andere Page & Rosenbaum, 1987).

Als belangrijkste nadeel van de *full-profile* methode geldt het gevaar van te veel attributen op een kaart ('information overload'). Hierdoor kan de respondent in verleiding komen om de variaties in de minder belangrijke attributen te negeren. Het is daarom aan te bevelen om maximaal zes attributen per beschrijving aan te bieden. Wanneer het toch noodzakelijk is om meer dan zes attributen in de studie te betrekken wordt het gebruik van, hierna te bespreken, *bridging-type* factoren aangeraden (zie voor een beschrijving Green & Srinivasan, 1978; zie voor een illustratie Hopkins, Larreche & Massy, 1977). Een ander nadeel is dat de volgorde van de attributen op de kaarten invloed heeft op de aandacht die respondenten geven aan de verschillende attributen. Tot slot kan, wanneer het aantal profielen te groot wordt voor respondenten om te verwerken, gebruik worden gemaakt van de eerder genoemde fractionele factoriële *designs* (zie Steenkamp, 1985).

De *full-profile* methode en *trade-off* methode zijn in een aantal studies met elkaar vergeleken. Montgomery, Wittink, & Glaze (1977) vonden een hogere predictieve validiteit voor de *trade-off* methode. Alpert, Betak & Golden (1978) vonden dat de *goodness-of-fit* beter was bij de *trade-off* methode dan bij de *full-profile* methode. Jain, Acito, Malhorta & Mahajan (1978) daarentegen vonden voor beide methoden dezelfde mate van kruisvaliditeit. Daarnaast vonden Oppedijk van Veen & Beazley (1977) vergelijkbare utiliteits-schattingen voor beide methoden.

Eerder werd reeds aangegeven dat bij een groot aantal attributen het gebruik van 'bridging-type' factoren aan te raden is. Hierbij worden groepen van produktbeschrijvingskaarten gevormd ('card decks') zodanig dat de *bridging-type* factoren binnen elk card-deck voorkomen. Het is echter van belang, met name wanneer het aantal attributen toeneemt, dat de dataverzamelingsprocedure zoveel mogelijk lijkt op de werkelijke keuzesituatie. Een meerstaps dataverzamelingsprocedure is bijvoorbeeld te prefereren wanneer consumenten in de praktijk ook meerdere stadia doorlopen. Met name vanwege de moeilijkheden voor respondenten, wanneer deze geconfronteerd worden met een groot aantal attributen, zijn recentelijk methoden ontwikkeld om data te verzamelen gebruikmakend van 'self explicated judgments'. Dit kan op verschillende wijze gestalte krijgen (zie onder andere Van der Lans & Heiser, 1990). In de eerste plaats kan

men gebruik maken van het *adaptive conjoint analysis* (ACA) systeem van Johnson (1987). In de tweede plaats is het mogelijk om met *self-explicated* modellen te werken. Deze zijn compositioneel van aard en conceptueel gelijk aan de verwachte waarde attitude modellen (Wilkie & Pessemier, 1973). In de derde plaats is het mogelijk om gebruik te maken van *hybride* modellen. We zullen deze drie mogelijkheden hieronder kort bespreken.

ACA, self-explicated modellen en hybride modellen.
In Bradley, Kroes & Vogels (1989) worden een aantal ontwikkelingen van computergestuurde conjuncte analyse geschetst, en er worden twee pakketten, ACA en MINT, met elkaar vergeleken. Ook Herman (1988) bespreekt een aantal computerpakketten voor conjuncte analyse, zoals Bretton-Clark's *conjoint designer, conjoint analyzer,* etc. In dit artikel gaan we slechts in op het ACA-systeem van Johnson (1987), omdat dit programma ook een enigszins theoretische verwantschap heeft met de daarna te bespreken *self-explicated* modellen en hybride modellen. Adaptieve conjuncte analyse, op de markt gebracht door Sawtooth Software, verzamelt computergestuurd (interactief) preferentiedata. Het ACA-systeem is uniek in de zin dat het programma zowel data verzamelt als analyseert. Johnson (1987) geeft aan dat door de interactie met de computer de betrokkenheid van de respondent bij de taak vergroot wordt. De procedure van Johnson is recentelijk kritisch gevalueerd door Green, Krieger & Agarwal (1991). Zie voor een antwoord op deze kritische evaluatie Johnson (1991).

De onderzoeker, en ook het management, zal vaak geïnteresseerd zijn in een groot aantal attributen met mogelijkerwijs veel niveaus. Consumenten aan de andere kant kunnen een aantal attributen, of niveaus van attributen erg onbelangrijk vinden. Uitgaande van deze gedachte kan men het interview gaan aanpassen aan de individuele consument. Op dit uitgangspunt is het ACA-systeem gebaseerd. We lichten dit toe aan de hand van de stappen die in het ACA-interview plaatsvinden:

STAP 1: Evaluatie van niet-acceptabele niveaus.
De respondent krijgt hier de mogelijkheid om die niveaus te elimineren die hij of zij onder geen enkele voorwaarde acceptabel vindt.

STAP 2: Preferentie-rangordening.
In deze stap moet de respondent de resterende niveaus per attribuut rangordenen naar voorkeur.

STAP 3: In deze stap vindt de keuze van de, voor de respondent meest relevante niveaus plaats. De respondent wordt gevraagd de vijf niveaus aan te geven die het beste de groep niveaus definieert die bij de uiteindelijke keuze een rol zal spelen.

STAP 4: Attribuut belangrijkheid.
In deze stap wordt naar de belangrijkheid van de attributen gevraagd, voor nauwkeurig gedefinieerde verschillen tussen attribuutniveaus. Er wordt hierbij gebruik gemaakt van een vierpuntsschaal.

STAP 5: Paarsgewijze vergelijkingen.
In deze stap wordt een aantal paarsgewijze vergelijkingen gepresenteerd, die *indi-*

vidueel bepaald worden, en waarbij steeds gebruik wordt gemaakt van informatie die de respondent reeds eerder gegeven heeft. De respondent krijgt twee produktbeschrijvingen te zien, en moet aangeven welk produkt hij/zij in welke mate prefereert boven het andere produkt (zgn. *graded paired comparison*).

In de *self-explicated* benadering moet de respondent eerst de niveaus van de attributen scoren op een wenselijkheidsschaal. Vervolgens moet de relatieve belangrijkheid van de attributen aangegeven worden, door 100 punten te verdelen over de attributen. Vervolgens worden de *part-worths* verkregen door de belangrijkheidsgewichten te vermenigvuldigen met de wenselijkheidsscores. Dit basis idee kan echter op verschillende manieren geïmplementeerd worden (zie Huber, 1974; Wright & Kriewall, 1980; Green, Goldberg & Montemayor, 1981; Leigh, MacKay & Summers, 1984; Srinivasan, 1988). Voor een aantal nadelen van deze benadering verwijzen we naar Green & Srinivasan (1989). De *self-explicated* benadering is in een aantal studies vergeleken met traditionele conjuncte analyse. Green, Goldberg & Wiley (1982), Cattin, Hermet & Pioche (1982), en Akaah & Korgoankar (1983) vonden alle een kleinere kruisvaliditeit voor de *self-explicated* benadering, dan voor traditionele *full-profile* conjuncte analyse. Wright & Kriewall (1980) en Leigh, MacKay & Summers (1984) vonden echter een grotere predictieve validiteit voor de *self-explicated* benadering dan voor de *full-profile* conjuncte analyse. Green & Srinivasan (1989) geven als mogelijke verklaring, voor de divergente resultaten van de twee onderzoekreeksen, het volgorde effect wat in beide series experimenten een rol kan hebben gespeeld. Srinivasan (1988) vond bij een vergelijking tussen zijn *self-explicated* benadering en een vergelijkbare *trade-off* analyse geen significante verschillen.

Hybride modellen (Green, Goldberg & Montemayor, 1981), enigszins vergelijkbaar met ACA, zijn een combinatie van conjuncte modellen en *self-explicated* modellen. De *self-explicated* data worden gebruikt om een voorlopige set van *part-worths* te krijgen. Daarnaast wordt iedere respondent geconfronteerd met een beperkt aantal *full-profiles*. Hybride modellen zijn expliciet ontwikkeld om de dataverzamelingstaak eenvoudiger te maken. Door gebruik te maken van *self-explicated* data kan volstaan worden met minder *full-profiles*. Dit kleinere aantal profielen wordt getrokken uit een veel groter *master design*, zodanig dat op het marktsegment niveau iedere stimulus in het *master design* een keer geëvalueerd is door een subset van de respondenten.

In de reeds eerder genoemde studies van Green, Goldberg & Wiley (1982), Cattin, Hermet & Pioche (1982) en Akaah & Korgoankar (1983) werden ook hybride modellen vergeleken met de *full profile* conjuncte analyse. De kruisvaliditeit viel in de laatste twee studies beter uit voor conjuncte analyse. Vergeleken met de *self-explicated* benadering lieten de hybride modellen in twee gevallen betere resultaten zien.

Het telefoon-post-telefoon interview

Een interessante nieuwe dataverzamelingsmethode is de telefoon-post-telefoon procedure. Het contact met de respondent wordt telefonisch gelegd, door ad random nummers te draaien of door middel van een steekproef uit opgestelde lijsten met telefoonnummers. Het interviewmateriaal, zoals de vragenlijst en de stimuluskaarten, worden per post toegestuurd. Daarna vindt, volgens afspraak, de dataverzameling telefonisch plaats. Mogelijke voordelen van deze methode zijn (Green & Srinivasan, 1989):

1. Er kan gebruik worden gemaakt van methoden van steekproeftrekking.
2. De response is vrij hoog (85% tot 90%).

3.3 Schattingsmethoden

De schattingsmethoden voor parameters kunnen, volgens Green & Srinivasan (1978), worden onderverdeeld in drie klassen:

1. *Nonmetrische methoden.* Deze methoden gaan er van uit dat de afhankelijke variabele ordinaal geschaald is (MONANOVA, ADDALS, PREFMAP, LINMAP).
2. *Metrische methoden.* Deze methoden nemen aan dat de afhankelijke variabele op interval niveau geschaald is (OLS).
3. *Nonmetrische probabilistische methoden.* Deze methoden relateren data, verkregen met behulp van paarsgewijze vergelijkingen, aan een keuze-waarschijnlijkheidsmodel (LOGIT, PROBIT).

Daarnaast kunnen, zoals reeds in sectie 2.2 aangegeven, schattingsmethoden onderscheiden worden op grond van de mogelijkheid om wel of niet restricties op te leggen aan de onafhankelijke parameters.

Theoretisch is voor iedere methode iets te zeggen. Nonmetrische methoden kunnen in principe optimaal rekening houden met het ordinale karakter van preferenties, maar hebben, met uitzondering van LINMAP, het nadeel dat ze tot locale optima kunnen leiden. Dit is een van de redenen waarom niet gegarandeerd is dat de nonmetrische methode het *per definitie* beter doet dan OLS, met ordinale data. De metrische methoden hebben het voordeel dat standaardfouten voor de geschatte parameters verkregen worden, zodat de mogelijkheid om te toetsen aanwezig is. LINMAP heeft als voordeel dat het tot globale optima leidt, terwijl tevens rekening wordt gehouden met het ordinale karakter van de preferenties. LOGIT heeft als voordeel dat het tot globale *maximum-likelihood* schatters leidt. Daarentegen hebben ook deze methoden hun nadelen (zie hiervoor Maas & Van der Kloot, 1986). De vraag is nu: Hoe gedragen deze schattingsmethoden zich in de praktijk? Deze vraag heeft in een aantal onderzoeken centraal gestaan.

Wittink & Cattin (1981) hebben in een onderzoek LINMAP, MONANOVA, ANOVA en LOGIT met elkaar vergeleken. De auteurs concludeerden dat er nauwelijks verschillen waren tussen de methoden met betrekking tot hun feitelijke prestaties. Daarnaast hebben ook Hauser & Urban (1977), Hauser & Shugan (1977), Montgomery, Wittink & Glaze (1977), Fidler & Thompson (1977), McCullough (1978) verschillende schattingsmethoden met elkaar vergeleken. Uit al deze studies komt naar voren dat de verschillende schattingsmethoden zich niet erg van elkaar onderscheiden met betrekking tot predictieve validiteit. Op grond van deze resultaten bevelen wij aan om, indien mogelijk, zowel een metrische als een niet-metrische schattingsprocedure te gebruiken, alleen om de robuustheid van de resultaten te bepalen.

3.4 Betrouwbaarheid en validiteit

Een belangrijk aspect van de conjuncte analyse is de mate waarin de verkregen resulta-

ten betrouwbaar en valide zijn. Bateson, Reibstein & Boulding (1987) besteden uitgebreid aandacht aan de belangrijke problemen op dit gebied. Het commercieel gebruik van de conjuncte analyse staat of valt met de mate waarin het model in staat is feitelijke produktkeuzes te voorspellen (predictieve validiteit). Het gebruik van de feitelijke produktkeuze als criterium voor predictieve validiteit kan echter een probleem opleveren. Er zijn namelijk vele factoren, die de uiteindelijke produktkeuze beïnvloeden, maar die niet opgenomen zijn in het conjuncte experiment. Wanneer we het gedrag van de respondent willen voorspellen moeten we, bijvoorbeeld, weten hoe vaak de persoon een produkt uit de bewuste produktklasse koopt, van welke alternatieven hij/zij zich hierbij bewust is, en welke alternatieven beschikbaar zijn voor de respondent. Door het bestaan van dit soort problemen beperkt de kwaliteitsmeting van de resultaten zich vaak tot het meten van betrouwbaarheid.

Onderzoek naar de betrouwbaarheid kan een groot aantal verschillende vormen aannemen. De betrouwbaarheid van de resultaten in de tijd is een van de mogelijkheden. Gegeven de keuze die een onderzoeker maakt in een conjuncte analyse (bijv. de keuze van de dataverzamelingsmethode, de keuze van de meetschaal van de afhankelijke variabelen) gaat het er om de mate van samenhang te bepalen tussen twee sets van resultaten, verkregen op de tijdstippen T1 en T2. Voor een directe meting van de betrouwbaarheid van de preferentie oordelen is het van belang dat de respondenten op de twee tijdstippen dezelfde set van stimuli krijgt aangeboden.

Daarnaast is het mogelijk om de betrouwbaarheid te onderzoeken over de verschillende opties, die binnen een keuzemoment mogelijk zijn. Bijvoorbeeld de betrouwbaarheid van de resultaten over een aantal dataverzamelingsmethoden, de betrouwbaarheid van verschillende schattingsmethoden, etc.. Een ander voorbeeld is de betrouwbaarheid met betrekking tot het gebruik van fractionele factoriële *designs*. Wanneer we de *full-profile* methode gebruiken om data te verzamelen, worden meestal fractionele factoriële *designs* gebruikt om de stimuli (profielen) te selecteren. Betrouwbaarheid heeft in dit geval betrekking op de consistentie tussen de belangrijkste conclusies die op basis van de verschillende fracties verkregen worden. Alternatieve fractionele factoriële *designs* moeten bij hoge betrouwbaarheid tot de dezelfde conclusies leiden. Betrouwbaarheid heeft in bovenstaand geval betrekking op de parameterschattingen, en kan niet berekend worden voordat een preferentiemodel en een schattingsmethode gekozen zijn.

In wezen kunnen we veronderstellen dat alle keuzes, die in een conjunct analyse experiment gemaakt worden bijdragen aan de betrouwbaarheid en validiteit van de resultaten. De verschillende keuzemomenten hebben betrekking op:

1. Welke attributen moeten we opnemen, en hoeveel?
2. Welke niveaus binnen een attribuut moeten we definiëren en hoeveel?
3. De dataverzamelingsmethode (bijv. *full profile, trade-off*).
4. a. In geval van de *full-profile* methode: Het aantal profielen volgens een bepaald fractioneel factorieel design.
   b. In geval van de *trade-off* methode: Het aantal trade-off matrices (bijv. *minimal set, full set, in-between*).
5. De wijze waarop de stimuli gepresenteerd worden (bijv. verbale versus pictoriële presentaties).

6. De volgorde waarop de informatie over de attributen gepresenteerd wordt (bijv. verbale beschrijvingen op *full-profile* kaarten).
7. Het middel waarmee de data verzameld worden (bijv. per post, telefonisch of in een persoonlijk interview).
8. De definitie van de afhankelijke variabele (bijv. keuze, preferentie, *intention-to-buy*).
9. Het meetniveau van de afhankelijke variabele (bijv. rangorde, *ratingscale*).

Voor een aantal van deze keuzemomenten kunnen we de betrouwbaarheid bestuderen op het niveau van de data (m.n. voor de keuzemomenten 5 t/m 9). Vooral wanneer de onderzoekers geen (gefundeerde) voorkeur hebben voor één van de opties binnen een keuzemoment, is de mate van samenhang tussen de resultaten van de verschillende alternatieven van essentieel belang. Wij verwachten, in het algemeen, dat theoretische en empirische argumenten de keuze tussen de verschillende opties bepalen voor alle items, met uitzondering van items 4,5 en 6. Alternatieve subsets van stimuli (item 4) moeten tot een hoge overeenkomst tussen de resultaten leiden. Reibstein, Bateson & Boulding (1988) hebben dit onderzocht en vonden een hoge, zij het niet perfecte, samenhang tussen de resultaten.

Verder zijn er aanwijzigingen dat ongecorreleerde *designs*, die de voorkeur genieten vanuit een schattingsperspectief, tot vergelijkbare resultaten leiden als gecorreleerde *designs*, die de voorkeur kunnen genieten omdat ze meer realistisch zijn (Green, Helsen & Shandler, 1988). Gecorreleerde *designs* zijn vaak realistischer omdat we vaak te maken hebben met 'environmentally correlated attributes'. Wanneer we in dit geval gebruik maken van ongecorreleerde designs, kan dit tot sterk onrealistische stimuli leiden, hetgeen mogelijkerwijs een gevaar voor de validiteit van de resultaten oplevert (Huber & McCann, 1982). Een aantal studies heeft aan dit probleem aandacht besteed (Huber & McCann, 1982; DeSarbo, Mahajan & Steckel, 1985; Green, Helsen & Shandler, 1988, 1989; en Moore & Holbrook, 1990). Samenvattend luiden de voorlopige conclusies uit deze studies dat de predictieve voordelen van het gebruik van representatieve *designs* (gecorreleerde *designs*) variëren van matig/bescheiden tot geheel afwezig.

Aan de andere kant zijn er systematische verschillen gevonden met betrekking tot de volgorde waarmee de informatie over attributen werd aangeboden (Johnson, 1981). Indien dus kennis ontbreekt over de wijze waarop consumenten de attributen ordenen bij de vergelijking tussen de alternatieven, dan is het randomiseren van de volgorde waarin de attributen aangeboden worden aan te raden. Bijvoorbeeld door verschillende attribuut ordeningen te gebruiken voor ad random geselecteerde subgroepen van respondenten.

Uit het bovenstaande blijkt dat betrouwbaarheid betrekking heeft op een of andere vorm van samenhang. Wanneer we bijvoorbeeld uitgaan van interval geschaalde parameterschattingen kunnen we als associatiemaat Pearsons's correlatie coëfficiënt gebruiken. Reibstein, Bateson & Boulding (1988) kozen in een empirisch onderzoek echter voor de alphacoëfficiënt (zie onder). In deze studie werden zowel de stimulus set (item 4) als de attribuutset (item 1) gemanipuleerd. In hun studie is alpha de kans op het steekproef resultaat, ervan uitgaande dat de werkelijke overeenkomst tussen twee parameter vectoren perfect is. Voor iedere associatiemaat geldt: hoe hoger de waarde,

hoe hoger de betrouwbaarheid. Voor zowel de alpha-coëfficiënt als de correlatie-coëfficiënt kan dit laatste punt een probleem vormen. Correlatie is een maat voor consistentie die afhankelijk is van de mate van variantie in beide variabelen (i.c. parameter vectoren). Hoe hoger bijvoorbeeld de ware variantie is, hoe hoger ook de verwachte correlatie is, gegeven gelijke foutenvarianties. De alphacoëfficiënt, aan de ander kant wordt beïnvloed door de steekproeffout van de parameterschattingen. Hoe groter de steekproeffout, hoe hoger de verwachte waarde van alpha is, ceteris paribus. Zie voor een gedetailleerde bespreking van bovengenoemde problemen Wittink, Reibstein, Boulding, Bateson, en Walsh (1989).

Voor een aantal van de items die we boven genoemd hebben, met name items 2 en 6, is niet geprobeerd de betrouwbaarheid tussen verschillende opties te bepalen. De aandacht heeft zich daarentegen gericht op de vraag of de resultaten significant verschillen onder de verschillende opties. Zo levert bijvoorbeeld het in een andere volgorde aanbieden van de attributen significant verschillende resultaten op. Ook is gebleken dat het aantal niveaus binnen een attribuut de conclusie met betrekking tot de (relatieve) belangrijkheid van attributen kan beïnvloeden (Currim, Weinberg en Wittink, 1981; Wittink, Krishnamurthi, en Nutter; 1982). Deze systematische effecten zijn gevonden voor drie dataverzamelingsmethoden, rangorde en 'ratingscale' data, en vijf produktklassen (Wittink, Krishnamurthi en Reibstein; 1990). Zie voor een gedetailleerde discussie van deze resultaten, alsmede mogelijke oplossingen van het probleem Wittink (1990).

Om nu de invloed van de verschillende bronnen van onbetrouwbaarheid te meten beschouwen we het volgende. Voor iedere bron van onbetrouwbaarheid kunnen we een foutenvariantie rondom de ware parameterwaarde veronderstellen. Op deze manier kunnen we de totale foutenvariantie, bijv., opgebouwd zien uit, op blz. 233-234 genoemde negen componenten. Op het niveau van de individuele respondent is de waargenomen parameterschatting (O) gelijk aan de 'ware' parameterwaarde (T) plus een foutencomponent (E) die het gevolg is van de verschillende onbetrouwbaarheidsbronnen. In formule:

$$O = T + E$$

Wanneer de foutenbronnen random en onafhankelijk van elkaar zijn, dan heeft de totale fout (E) een verwachte waarde van nul, en een variantie die gelijk is aan de som van de verschillende variantie componenten. Uit het voorgaande mogen we dan concluderen dat de variabiliteit van de parameterschattingen redelijk groot kan zijn op het individuele niveau.
Resultaten zijn echter vaak bedoeld als hulp voor het management bij het voorspellen op een geaggregeerd niveau. Voor resultaten op geaggregeerd niveau is het dan van belang of de verschillende foutenbronnen gecorreleerd zijn over de *individuele* respondenten. Wanneer de verschillende foutenbronnen niet gecorreleerd zijn over de verschillende respondenten, middelen deze fouten zich tegen elkaar uit. Met andere woorden, als de onbetrouwbaarheid, op het individuele niveau het gevolg is van een of meer random fouten bronnen, betekent dit dat op het geaggregeerde niveau de onbetrouwbaarheid erg klein kan worden gemaakt door het aantal respondenten te vergroten. Systematische fouten hebben deze eigenschap echter niet. Wanneer er dus geen duidelijke en gefundeerde voorkeur is voor een bepaalde optie, is het verstandig om de verschillende opties random te gebruiken over de verschillende respondenten.

Samenvattend kunnen we concluderen dat informatie over conjuncte analyse resultaten waardevol is. De hoge mate van populariteit en de vele commerciële toepassingen lijken indicaties te vormen voor de betrouwbaarheid en validiteit van de methode. Er is echter weinig kennis voorhanden met betrekking tot de feitelijke prestaties van de methode.

Het gebruik van conjuncte analyse kan nog aanzienlijk toenemen wanneer we kunnen aantonen dat de resultaten van de methode beter zijn dan van andere methoden van marktonderzoek. Verder is het van belang dat we uitspraken kunnen doen over de geschiktheid van bepaalde vormen van conjuncte analyse met betrekking tot de verschillende toepassingen. Voorbeelden hiervan zijn:

1. Het evalueren van de keuze om een bestaand produkt aan te passen.
2. Het introduceren van een produkt-lijn uitbreiding.
3. Het veranderen van de prijsstelling van een produkt.

Vaak wordt de acceptatiegraad van conjuncte resultaten bepaald op grond van face-validiteit. Gezien het grote aantal toepassingen lijkt aan dit criterium voldaan te zijn. Het probleem bij deze maat voor validiteit is echter dat een groot aantal mogelijke oplossingen acceptabel kunnen zijn. Bovendien kunnen onverwachte resultaten a posteriori verklaard worden. Een enigszins betere methode is om de resultaten te koppelen aan socio-economische en/of demografische variabelen. Zo kan men bijvoorbeeld verwachten dat de relatieve belangrijkheid van prijs groter zal zijn voor de respondenten met een laag inkomen (zie o.a. Currim, Weinberg en Wittink, 1981). Een dergelijke interpretatie gaat er van uit dat respondenten de prijs uitsluitend opvatten als kosten. In de praktijk komt het echter vaak voor dat respondenten impliciet kwaliteitsverschillen meenemen, met name wanneer de prijsverschillen groot zijn en sommige profielen onrealistisch zijn (zie Page & Rosenbaum, 1987; en Wittink, 1989).

Wij bevelen aan om de resultaten van iedere commercieel onderzoek te gebruiken om de bestaande marktaandelen te reproduceren. Zoals we reeds eerder aangegeven hebben is het niet erg waarschijnlijk dat we dit kunnen doen zonder de resultaten aan te passen. Het aanpassen kan gebeuren door verschillen in distributie en bewustzijn van alternatieven mee te nemen, ideaal op het niveau van de individuele respondent.

Daarnaast zijn wellicht aanpassingen nodig met betrekking tot systematische verschillen tussen de steekproef en de doelmarkt. Deze systematische verschillen zijn zeer waarschijnlijk aanwezig omdat respondenten meestal niet ad random gekozen worden. In het geval van vaak gekochte produkten en diensten kunnen respondenten wellicht gewogen worden op basis van hun aankoop- of gebruiksfrequentie. Voor duurzame consumptiegoederen kunnen we respondenten wegen op basis van de kans dat een bepaald produkt in een bepaalde periode gekocht gaat worden. Deze tijdsperiode kan het verleden representeren, wanneer we actuele marktaandelen willen voorspellen, en de toekomst wanneer we toekomstige marktaandelen willen voorspellen, onder verschillende scenario's.

Gegeven het feit dat de meeste commerciële toepassingen betrekking hebben op geag-

gregeerde maten zoals marktaandelen is het duidelijk dat fouten in het voorspellen van gedrag niet uitmaken zolang ze tegen elkaar wegvallen (i.e. random zijn). Systematische fouten dienen natuurlijk vermeden te worden. Daarnaast is het aan de onderzoeker om het type en aantal respondenten zodanig te kiezen, dat de resultaten projecteerbaar zijn op de doelgroep.

Hoewel het nuttig is om aan te tonen dat conjuncte resultaten in staat zijn om bestaande marktaandelen te reproduceren, is dit geen garantie dat voorspellingen met betrekking tot aangepaste (bijvoorbeeld nieuwe) produkten juist zullen zijn. Daarvoor is het belangrijk dat de gewichten, behorende bij de criteria op grond waarvan de consument een alternatief kiest, niet veranderen tussen het moment van dataverzameling en het moment van aankoop. Dergelijke veranderingen kunnen plaatsvinden als gevolg van economische veranderingen of veranderingen in de concurrentiestructuur. Verder is het mogelijk dat, wanneer consumenten nieuwe situaties niet onafhankelijk van elkaar benaderen, mond-tot-mond communicatie conjunct gebaseerde voorspellingen verstoort.

Er zijn slechts weinig studies die de predictieve validiteit van conjuncte resultaten bepaald hebben, met betrekking tot de feitelijke produktkeuzes. Zowel Wittink & Montgomery (1979) als Wright & Kriewall (1980) hebben deze predictieve validiteit onderzocht op het individuele niveau. Dit is vooral van belang wanneer de verschillende alternatieven sterk individueel zijn, zoals bijvoorbeeld de keuze van een baan. Srinivasan (1988) onderzocht, analoog aan Wittink & Montgomery (1979), de predictieve validiteit van zijn 'self-explicated' benadering.

Het onderscheid tussen predictieve validiteit, bepaald op het individuele niveau en op het geaggregeerde niveau, is van belang (Hagerty, 1986). Wanneer we op het individuele niveau tussen alternatieve modelspecificaties willen kiezen, kunnen we, in principe, conventionele statistische toetsen gebruiken[7]. De keuze valt dan meestal op eenvoudige modellen, vooral wanneer we als criterium, op het individuele niveau, de verwachtte predictieve validiteit gebruiken.

Wanneer alternatieve modelspecificaties met elkaar vergeleken worden in termen van verwachtte geaggregeerde predictieve validiteit, laat Hagerty (1986) zien dat de nauwkeurigheid van marktaandeelvoorspellingen nauwelijks verlaagt wordt als er niet-bestaande interacties in het model worden opgenomen. Het gebruik van modellen, die complexer zijn dan het eenvoudige *part-worth* model dient overwogen te worden. Kennis en begrip van marketing fenomenen kan sterk verbeterd worden wanneer we er in slagen de redenen te achterhalen waarom onderzoekers niet in staat zijn geweest om interacties te identificeren op het niveau van de individuele respondent.

3.5 Samenvatting van resultaten en keuzesimulatoren

Eén van de eerste toepassingen van de conjuncte analyse had betrekking op onderzoek naar de belangrijkheid van attributen. De aandacht ging vooral uit naar de bijdrage van ieder attribuut in het verklaren van de preferentie voor de stimuli. Deze bijdrage wordt uitgedrukt in termen van het verschil in utiliteit (i.e. *part-worths*) tussen het beste en het slechtste niveau van ieder attribuut. Dit noemen we de belangrijkheid van een

attribuut. Om de interpretatie te vergemakkelijken worden deze indices voor belangrijkheid vaak genormaliseerd.

Gegeven het feit dat het gebruikelijk is om de parameters apart te schatten voor iedere respondent, bestaan er twee basis opties om de resultaten samen te vatten op het niveau van de totale markt of segment. Een optie is om het gemiddelde van de relatieve belangrijkheden te berekenen over de respondenten. Een andere optie is om de gemiddelde parameterschattingen te berekenen, en op basis daarvan de relatieve belangrijkheid van de attributen te bepalen. Het is in het algemeen beter om voor de eerste optie te kiezen. De reden hiervoor is dat deze gemiddelde belangrijkheden een betere indicatie vormen voor de gemiddelde bijdrage aan de voorkeuren van de respondent. Aan de andere kant worden, wanneer belangrijkheden worden berekend op grond van gemiddelde *part-worths*, juist die attributen bevoordeeld waarvoor alle respondenten ten minste dezelfde preferentie rangordening van niveaus hebben. Beschouw bijvoorbeeld een produkt als televisie met de attributen: beelddiameter en prijs. We mogen van de respondenten verwachten dat zij lagere prijzen prefereren. Kleinere beeldschermen kunnen echter geprefereerd worden boven grotere als gevolg van, bijvoorbeeld, ruimtegebrek. Stel dat er twee niveaus gebruikt worden voor beelddiameter, en dat evenveel respondenten voorkeur hebben voor het grote als voor het kleine scherm. Het is dan mogelijk dat de gemiddelde *part-worths* voor beide beelddiameters dicht bij elkaar liggen, terwijl toch het verschil in diameter erg belangrijk is voor iedere respondent.

Als de eerste optie gebruikt wordt, is het duidelijk dat, naast attribuut belangrijkheden, informatie nodig is die inzicht geeft in de aard (bijv. richting) van respondentenvoorkeuren voor attribuutniveaus. Wanneer beelddiameter van primair belang is voor het management kunnen we het aantal en het type respondenten identificeren die een bepaalde beelddiameter prefereren. Meer in het algemeen zal het management geïnteresseerd zijn in de identificatie van die respondenten die volgens het conjuncte model een mogelijk nieuw produkt (of produktmodificatie) zullen kiezen. Naast informatie over demografische, socio-economische, en andere respondent karakteristieken zal er ook informatie beschikbaar kunnen zijn over bestaande merken waar vandaan respondenten mogelijkerwijs switchen. Dit soort overzichtsinformatie is gemakkelijk verkrijgbaar van marktsimulaties. Er is echter nog een andere belangrijke reden waarom marktsimulaties gebruikt dienen te worden voor management beslissingen. De afgeleide attribuut belangrijkheden zijn gebaseerd op geschatte utiliteitsverschillen tussen de beste en slechtste niveaus voor ieder van de attributen. Dit betekent dat de keuze van de extreme niveaus, door de onderzoeker, deze afgeleide belangrijkheden beïnvloedt. Het feit dat deze belangrijkheden geïnterpreteerd dienen te worden in het licht van de gebruikte attribuutniveaus hoeft niet bevredigend te zijn voor het management. Wanneer bijvoorbeeld, met betrekking tot de prijs, managers specifieke manipulaties overwegen, die verschillend zijn van de hoogste en laagste niveaus van prijs die we in het onderzoek gebruikt hebben, is het nuttig om marktsimulaties te gebruiken.

De eenvoudigste marktsimulatie bestaat uit de volgende stappen.
Voor iedere respondent wordt een aparte utiliteitsfunctie geschat en opgeslagen in de computer. Wanneer we kunnen aannemen dat de steekproef representatief is, kunnen we markt- of preferentie-aandelen voorspellen door te specificeren dat iedere respondent dat alternatief kiest dat het meeste nut oplevert.

Deze eenvoudige marktsimulatie kan op een aantal manieren uitgebreid worden. Vaak hebben we niet de beschikking over een random steekproef. In dat geval kunnen aan respondenten gewichten toegekend worden zodanig dat de representativiteit groter wordt met betrekking tot de doelpopulatie. In de tweede plaats kunnen aan respondenten gewichten toegekend worden op grond van koopkans of op grond van de frequentie waarmee een produkt uit de onderzochte klasse gekocht wordt. Voor duurzame consumptiegoederen kan de kans op een aankoop binnen een bepaalde periode als gewicht gebruikt worden. Voor niet-duurzame consumptiegoederen kunnen als gewichten genomen worden het aantal keren dat een bepaalde eenheid van het produkt in korte tijd gekocht wordt. In de derde plaats kan de keuzeregel zodanig aangepast worden dat alternatieven uitgesloten worden waar de respondent zich niet van bewust is of die om distributie redenen onbereikbaar zijn. In de vierde plaats is het mogelijk dat we koopkansen berekenen voor ieder alternatief. We hoeven er namelijk niet van uit te gaan dat de respondent alleen het alternatief met de hoogste utiliteit koopt (d.i. de zogenaamde eerste-keuze regel). Met uitzondering van de vierde uitbreiding kunnen alle uitbreidingen gemakkelijk opgenomen worden in een marktsimulatie er van uitgaande dat de noodzakelijke data aanwezig zijn. Voor de vierde uitbreiding is vereist dat de parameter-schattingen gemeten zijn op ratio meetniveau.

In het geval van ordinale preferentie rangordeningen zijn de parameterschattingen echter, in de limiet, op intervalniveau gemeten. De eerste-keuze regel is dan de enige te rechtvaardigen regel. Vaak zal de inherente assumptie in deze regel, dat respondenten alleen het alternatief met de hoogste utiliteit kiezen, niet aantrekkelijk worden gevonden. Dit zou namelijk betekenen dat het niet uitmaakt of het tweede beste alternatief in utiliteit dicht bij het beste alternatief zit of er juist ver vandaan. Bovendien zijn er genoeg voorbeelden van consumenten die hun aankopen over verschillende merken (alternatieven), binnen een bepaalde produktklasse, spreiden, om de een of andere reden. Om aan deze overwegingen tegemoet te komen zouden we de voorspelde utiliteiten kunnen vertalen naar koopaandelen. Helaas zijn deze utiliteiten gemeten op intervalniveau, zodat legitieme lineaire transformaties toegestaan zijn die de voorspelde koopaandelen kunnen veranderen. Toch zijn er in ACA (Johnson, 1987) twee opties gebaseerd op individueel berekende koopaandelen.

In de eerste optie worden de geschatte utiliteiten exponentieel getransformeerd, en vervolgens worden deze herschaalde waarden zodanig getransformeerd dat ze optellen tot een. In de tweede optie wordt dezelfde procedure gebruikt. In deze optie wordt echter ook de mate van gelijkenis tussen alternatieven overwogen. Door deze gelijkenisaanpassing tracht men het probleem te vermijden dat inherent is aan de aanname over de onafhankelijkheid van niet relevante alternatieven. In deze optie is het koopaandeel een negatieve functie van de mate van gelijkenis tussen het produkt en de alternatieven.

Het gebruik van een complexere regel dan de eerste-keuze regel is, in feite, alleen toegestaan wanneer de parameterschattingen ratiogeschaald zijn. Dit betekent dat de evaluatie van de stimuli rechtstreeks gemeten moet worden op een dergelijke schaal. Bijvoorbeeld in het geval waarin de evaluaties plaatsvinden in termen van aankoopkans. Een andere mogelijkheid is, in het geval dat evaluaties verkregen worden op een ordinale schaal, dat er aan het eind van de dataverzameling een conversie plaatsvindt. Dit laatste gebeurt in het ACA-programma van Johnson (1987). Nadat de laatste prefe-

rentie oordelen verzameld zijn wordt een kleine set van *full profiles,* die gedefinieerd zijn op maximaal acht attributen geconstrueerd. Voor iedere stimulans in deze set geeft de respondent aan hoe groot de waarschijnlijkheid is dat hij/zij het produkt zal kopen. Deze stimuli worden uniek voor iedere respondent geconstrueerd. Daarnaast worden de stimuli zo gekozen dat zowel stimuli met een hoge utiliteit als stimuli met een lage utiliteit voorkomen. De relatie die er bestaat tussen deze ratiogeschaalde aankoopkansen en de op intervalniveau geschatte utiliteiten wordt gebruikt om de parameterschattingen tot rationiveau te herschalen.

We benadrukken dat de beschikbaarheid van marktsimulaties van cruciaal belang is wanneer de gebruikers van de conjuncte analyse het volle potentieel ervan willen benutten. Managers kunnen een groot aantal mogelijke scenario's specificeren. Voor elk scenario kunnen dan de voorspelde preferentie- en marktaandelen bepaald worden. Op deze manier kan men kwantificeren hoe aantrekkelijk de markt is voor mogelijke nieuwe produkten. Bovendien kan, door te specificeren hoe concurrenten mogelijkerwijs op dergelijke marketing acties reageren het geschatte effect van de verwachtte concurrentie reacties geïncorporeerd worden. Het schatten van concurrentie acties en reacties is zelfs één van de meest populaire commerciële toepassingen (Wittink & Cattin, 1989).

4. ENKELE IMPLICATIES VOOR HET MARKTONDERZOEK

Uit de bespreking van de classificatie van conjuncte meetmodellen is naar voren gekomen dat er een belangrijk onderscheid bestaat tussen het axiomatische conjuncte meten en de conjuncte analyse (i.c. numeriek deterministisch conjunct meten). In de meeste conjuncte analyse studies wordt de evaluatie van een model gebaseerd op empirische fit criteria (o.a. Pekelman & Sen, 1979a). Hierbij wordt dan tevens vaak het additieve of multiplicatieve model gebruikt. De axiomatische theorie dient om twee redenen betrokken te blijven bij het gebruik van de conjuncte analyse in het marktonderzoek. In de eerste plaats kan, bij een slecht passend model, de theorie van het axiomatische conjuncte meten behulpzaam zijn bij de keuze van een alternatief model (zie Krantz & Tversky, 1971; en Corstjens & Gautschi, 1983). Daarnaast hoeft een goed passend model niet het 'ware' model te zijn. Corstjens & Gautschi (1983) bespreken een hypothetisch geval, waarin de data gegenereerd werden door middel van een distributief model. Zowel het distributieve model, echter, als het eenvoudige additieve model resulteerden in een perfecte predictie. Wanneer we alleen geïnteresseerd zijn in predictie zouden we gerechtvaardigd zijn om een van de twee modellen te kiezen, en aldus te vertrouwen op het gebruik van empirische fit criteria. De twee modellen hebben echter wel verschillende implicaties. Beschouw de volgende twee modellen:

i) $U = Z_1 + Z_2 + Z_3,$

en

ii) $U = (Z_1 + Z_2) * Z_3$

In het additieve model (i) kan een verandering in de ene factor gecompenseerd worden

door een verandering in de andere factor, ongeacht het niveau van de derde factor. Bij het distributieve model (ii) aan de andere kant, hangt de compensatie tussen, bijvoorbeeld, Z_3 en Z_2 af van het niveau van Z_1. Een dergelijk resultaat is met name van belang in *product design* toepassingen, waarbij de structuur van het model van primair belang is.

Probabilistische conjuncte analyse heeft vanuit theoretisch oogpunt een aantal voordelen ten opzichte van de deterministische variant. Vanwege het bestaan van een aantal praktische problemen, zoals het benodigde aantal replicaties en het ontbreken van gebruikersvriendelijke *software*, zal de implementatie van deze methode in het marktonderzoek vooralsnog beperkt blijven.

Bij de bespreking van de recente ontwikkelingen in de conjuncte analyse zijn we allereerst ingegaan op de modelspecificatie. We merkten op dat in marktonderzoek vaak de *part-worth* specificatie gebruikt wordt. Wanneer het aantal niveaus van een attribuut echter groter wordt, of wanneer er a priori kennis aanwezig is over de kwantificaties van de attribuutniveaus kan het vectormodel of het ideaalpuntmodel overwogen worden. Ook kan gebruik worden gemaakt van het ADDALS-algoritme, waarin we beschikken over een nominale, ordinale en interval optie. Het restricteren van de parametersschattingen kan resulteren in meer efficiente parameterschattingen.

De keuze tussen de *full-profile* methode en de *trade-off* methode, om data te verzamelen lijkt op voorhand niet duidelijk. De keuze zal sterk afhankelijk zijn van het type toepassing. Wel kunnen we constateren dat bij een groot aantal attributen gebruik kan worden gemaakt van *bridging-type* factoren, of van een computer-interactief systeem zoals bijvoorbeeld ACA. Ook kan het gebruik van hybride modellen worden overwogen. De toepassing van *self-explicated* modellen verdient aan verder onderzoek onderworpen te worden. De vergelijking van de diverse schattingsmethoden levert niet direct een superieure methode op. Theoretisch is voor iedere methode wel iets te zeggen. Wanneer tijdsrestricties in een onderzoek dit toestaan zouden enkele methoden naast elkaar gebruikt kunnen worden.

Bij de bespreking van de betrouwbaarheid en validiteit is naar voren gekomen dat we verschillende bronnen van onbetrouwbaarheid kunnen identificeren. Wanneer de verschillende foutenbronnen niet gecorreleerd zijn over de verschillende respondenten kunnen deze fouten zich tegen elkaar uit middelen. Systematische fouten hebben deze eigenschap echter niet. Indien er geen gefundeerde voorkeur voor een bepaalde optie bestaat, is het verstandig om de verschillende opties random te gebruiken over de verschillende respondenten.

Op het niveau van de individuele respondent stelt Hagerty (1985) drie methoden voor om de betrouwbaarheid en predictieve validiteit van conjuncte resultaten te verbeteren. In de eerste plaats is het mogelijk om de preferenties van de individuele respondent zo spaarzaam mogelijk te beschrijven (Cattin, 1981; Pekelman & Sen, 1979b). Door het aantal te schatten parameters te reduceren vergroten we de betrouwbaarheid waarmee de parameters geschat worden. Een andere mogelijkheid is voorgesteld door Srinivasan, Jain & Malhorta (1983). Door de te schatten parameters te restricteren, op basis van a priori kwantificaties, verkrijgen we ook meer betrouwbare parametersschattin-

gen. Cattin, Gelfand & Danes (1983) geven aan hoe de betrouwbaarheid vergroot kan worden door gebruik te maken van *self-explicated* belangrijkheidsscores. Recentelijk is hier de methode van Van der Lans & Heiser (1990) bijgekomen. Ook deze methode maakt gebruik van *self-explicated* data om de individuele *part-worths* te restricteren.

Wanneer we aggregeren over respondenten kunnen we de methode van Hagerty (1985) gebruiken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van gewichten, om de individuele antwoorden te transformeren. Een *optimal weighting scheme* wordt afgeleid uit een *Q-type* factor-analyse.

NOTEN

1. Van belang is hier dat uitgegaan wordt van de waargenomen attribuutniveaus. De consument (respondent) geeft voor elk attribuut apart aan in welke mate het betreffende produkt het betreffende attribuut bezit.
2. Zie voor een visuele weergave van dit axioma Van Raaij (1978).
3. Deze axioma's zijn noodzakelijk voor een additieve representatie. Voor het bewijzen van de representatiestelling zijn ze echter niet nodig (zie de Soete, 1984).
4. Ieder algoritme optimaliseert het model volgens een bepaald fit-criterium. Bij de OLS-methode is dit de R^2, bij het MONANOVA-algoritme is dit Kruskal's Stress-1. In feite is de keuze van het fit-criterium een aspect van de modelspecificatie. In het geval van OLS en MONANOVA houdt dit rechtstreeks verband met het meetniveau van de afhankelijke variabele. Gegeven een bepaald meetniveau bestaan er echter meerdere fit-criteria. Wanneer we bijvoorbeeld uitgaan van ordinale preferentiedata, dan kan het model zowel geoptimaliseerd worden naar Kruskal's Stress als naar bijvoorbeeld Kendall's tau. Dit reflecteert dan wel de aannamen die men doet over het meetniveau waarop de utiliteiten gemeten worden. Wanneer men Kendall's tau optimaliseert gaat men er van uit dat de utiliteiten op ordinaal niveau gemeten zijn. In de literatuur noemt men dit volledig nonmetrisch ('fully nonmetric').
5. In het vectormodel moeten t parameters geschat worden: de W_p's. In het ideaalpuntmodel moeten 2t parameters geschat worden, namelijk de W_p's en de X_p's. Bij t attributen met q_p niveaus moeten er bij het deel-waarden model $\sum_{p=1}^{t} (q_p - 1)$ parameters geschat worden.
6. De keuze van een alternatief model kan geschieden op basis van fit-criteria (bijv. pseudo R^2, Kruskal's Stress-1, Kendall's tau). Daarnaast is het mogelijk om gebruik te maken van de regels die hiervoor in de axiomatische benadering zijn ontwikkeld (Luce & Tukey, 1964; Krantz & Tversky, 1971). Vanwege het ontbreken van een geschikte foutentheorie kan het voldoen aan de axioma's zowel toegeschreven worden aan steekproeffouten als aan een foute modelspecificatie. Zie hiervoor ook Corstjens & Gautschi (1983).
7. Dit geldt wanneer, 1) preferenties gemeten zijn op interval-niveau, en 2) aan de aannamen over de foutenterm voldaan is.

LITERATUUR

Adams, E.W., R.F. Fagot & R.E. Robinson (1970). On the empirical status of axioms in theories of fundamental measurement, *Journal of Mathematical Psychology*, 7, 379-409.

Akaah, I.P. & P.K. Korgaonkar (1983). An Empirical Comparison of Traditional Conjoint and Adaptive Conjoint Analysis, Working Paper No. 88-140, School of Management, State University of New York at Binghamton.

Albers, S. (1984). Fully nonmetric estimation of a continuous nonlinear conjoint utility function, *International Journal of Research in Marketing*, 1, 311-319.

Alpert, M.I., J.F. Betak, & L.L. Golden (1978). Data Gathering Issues in Conjoint Measurement. Working Paper, Graduate School of Business, The University of Texas at Austin.

Bateson, J.E.G., D. Reibstein & W. Boulding (1987). Conjoint Analysis Reliability and Validity: A Framework for Future Research. In: M.T. Houston (Ed.) *Review in Marketing*, Chicago: American Marketing Association, 451-481.

Bezembinder, Th. (1966). Inleiding tot de Theorie over het Conjunct Meten, *Gawein, Tijdschrift voor Psychologie,* 15(1), 50-64.
Bradley, M.A., E.P. Kroes en B.J. Vogels (1988). Computergestuurd conjunct meten. In: *Recente ontwikkelingen in het Marktonderzoek,* Jaarboek van de Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers '88-'89, Haarlem: De Vrieseborch, pp. 19-28.
Carroll, J.D. (1969). Categorical Conjoint Measurement, Ann Arbor: Meeting of Mathematical Psychology Group, August 1969.
Carroll, J.D. (1972). Individual Differences and multidimensional scaling. In: Shepard, R.N., A.K. Romney, & S.B. Nerlove (Eds.), *Multidimensional Scaling: Theory and Applications in the Behavioral Sciences (Vol. 1).* New York: Seminar Press, 1972.
Carroll, J.D. & J.J. Chang (1967). Relating preference data to multidimensional scaling solution via a generalization of Coombs' unfolding model. Paper presented at the Annual Meeting of the Psychometric Society, Madison, Wisconsin, 1967.
Cattin, P. (1981). Some Findings on the Estimation of Continuous Utility Functions in Conjoint Analysis. In: A. Mitchell (Ed.), *Advances in Consumer Research,* Vol. 9, St. Louis, Association for Consumer Research, 367-372.
Cattin, P., & D.R. Wittink (1982). Commercial Use of Conjoint Analysis: A Survey, *Journal of Marketing,* 46(Summer), 44-53.
Cattin, P., G. Hermet & A. Pioche (1982). Alternative Hybrid Models for Conjoint Analysis: Some Empirical Results. In: R. Srivastava & A. Schocker (Eds.), *Analytical Approaches to Product and Market Planning: The Second Conference,* Cambridge, MA: Marketing Science Institute, (October), 142-152.
Cattin, P., A.E. Gelfand & J. Danes (1983). A Simple Baysian Procedure for Estimation in a Conjoint Model, *Journal of Marketing Research,* 20 (February), 29-33.
Clarke, D.G. (1987). *Marketing Analysis and Decision Making.* Redwood City, CA: The Scientific Press.
Coombs, C.H., R.M. Dawes & A. Tversky (1970). *Mathematical Psychology: An Elementary Introduction.* Englewood Cliffs, New Yersey: Prentice Hall.
Corstjens, M.L. & D.A. Gautschi (1983). Conjoint analysis: A comparative analysis of specification tests for the utility function, *Management Science,* 29(12),(December), 1393-1413.
Croon, M. (1974). Multidimensionele schaaltechnieken voor symmetrische dissimilariteitsmatrices: enkele bijdragen tot de algoritmenconstructie. Niet gepubliceerde doctoraats-verhandeling. Katholieke Universiteit Leuven.
Currim, I.S., C.B. Weinberg & D.R. Wittink (1981). Design of Subscription Programs for a Performing Arts Series, *Journal of Consumer Research,* 8(June), 67-75.
De Leeuw, J., Young, F.W., & Takane, Y. (1976). Additive structure in qualitative data: An alternating least squares method with optimal scaling features, *Psychometrika,* 41(4), 471-503.
DeSarbo, W., J.D. Carroll, D.R. Lehmann & J. O'Shaughnessy (1982). Three-way multivariate conjoint analysis, *Marketing Science,*1, No. 4(Fall), 323-349.
DeSarbo, W.S., V. Mahajan & J.H. Steckel (1985). On the Creation of Feasible Conjoint Analysis Experimental Designs, Working Paper, Marketing Department, Columbia University Graduate School of Business, New York, NY 10027.
De Soete, G. (1982). A Thurstonian approach to probabilistic conjoint measurement. *Archiv fuer Psychologie,* 134, 59-71.
De Soete, G. (1984). Conjunct meten: situering en recente ontwikkelingen, *Nederlands Tijdschrift voor de Psychologie,* 39, 88-99.
De Soete, G. & W.S. DeSarbo (1990). A Latent Class Probit Model for Analyzing Pick Any/N Data, *Journal of Classification,* in press.
Emery, D.R. & F.H. Barron (1979). Axiomatic and numerical conjoint measurement: An evaluation of diagnostic efficacy, *Psychometrika,* 44(2), 195-210.
Falmagne, J-C. (1976). Random conjoint measurement and loudness summation, *Psychological Review,* 83, 65-79.

Falmagne, J-C. (1978). Probabilistic choice behavior theory: axioms as constraints in optimization. In: N.J. Castellan Jr. and F. Restle (Eds.), *Cognitive theory* (Vol. 3). Hillsdale. New Yersey: Erlbaum.
Falmagne, J-C. (1979). On a class of probabilistic conjoint measurement models: some diagnostic properties, *Journal of Mathematical Psychology*, 19, 73-88.
Fidler, J.E. & G.L. Thompson (1977). An Experiment on Executive Decision Making, Management Science Report No. 407, Graduate School of Industrial Administration, Carnegie-Mellon University.
Fishbein, M. (1966). The relationships between beliefs, attitudes, and behavior,. In: S. Feldman (Ed.), *Cognitive Consistency*, New York: Academic Press, 199-223.
Green, P.E. (1984). Hybrid Models for Conjoint Analysis: An Expository Review, *Journal of Marketing Research*, 21(May), 155-169.
Green, P.E. & V.R. Rao (1971). Conjoint measurement for quantifying judgmental data, *Journal of Marketing Research*, 8 (August), 355-363.
Green, P.E., & Y. Wind (1975). New ways to measure consumers' judgments, *Harvard Business Review*, 53(4), 107-117.
Green, P.E. & V. Srinivasan (1978). Conjoint Analysis in Consumer Research: Issues and Outlook. *Journal of Consumer Research*, 5, 103-123.
Green, P.E., S.M. Goldberg & M. Montemayor (1981). A Hybrid Utility Estimation Model for Conjoint Analysis, *Journal of Marketing*, 45 (Winter), 33-41.
Green, P.E., S.M. Goldberg & J.B. Wiley (1982). A Cross-Validation Test of Hybrid Conjoint Models, *Advances in Consumer Research*, 10, 147-150.
Green, P.E., K. Helsen & B. Shandler (1988). Conjoint Validity under Alternative Profile Presentations, *Journal of Consumer Research*, 15(December), 392-307.
Green, P.E., K. Helsen & B. Shandler (1989). Correlated Price in Conjoint Analysis: An Empirical Comparison of Part-Worth Estimation Models, in *AMA Summer Educators Conference Proceedings*, Chicago, IL: American Marketing Association.
Green, P.E. & V. Srinivasan (1989). Conjoint Analysis in Marketing Research: A Review of New Developments, unpublished working paper, (October).
Green, P.E., A.M. Krieger & M.K. Agarwal (1991). Adaptive Conjoint Analysis: Some Cautions and Caveats, *Journal of Marketing Research*, forthcoming.
Hagerty, M.R. (1985). Improving the Predictive Power of Conjoint Analysis: The Use of Factor Analysis and Cluster Analysis, *Journal of Marketing Research*, Vol. 22 (May), 168-184.
Hagerty, M.R. (1986). The Cost of Simplifying Preference Models, *Marketing Science*, 5(Fall), 298-319.
Hauser, J.R. & S.M. Shugan (1977). Efficient Measurement of Consumer Preference Functions: A General Theory for Intensity of Preference. Working Paper 602-001, Graduate School of Management, North-western University.
Hauser, J.R. & G.L. Urban (1977). A Normative Methodology for Modeling Consumer Response to Innovation, *Operations Research*,25, 579-619.
Herman, S. (1988). Software for Full-Profile Conjoint Analysis, *Proceedings of the Sawtooth Software Conference on Perceptual Mapping, Conjoint Analysis, and Computer Interviewing*, Ketchum, ID: Sawtooth Software, June, 117-130.
Hopkins, D.S.P., J-C. Larreche & W.F. Massy (1977). Constrained Optimization of a University Administrator's Preference Function, *Management Science*, 24, 365-377.
Huber, G.P. (1974). Multiattributes Utility Models: A Review of Field and Field-Like Studies, *Management Science*, 20, 1393-1402.
Huber, J. & J. McCann (1982). The Impact of Inferential Beliefs on Product Evaluation, *Journal of Marketing Research*, Vol. 19 (August), 324-333.
Jain, A.R., F. Acito, N.K. Malhorta & V. Mahajan (1979). A Comparison of Internal Validity of Alternative Parameter Estimation Methods in Decompositional Multiattribute Preference Models, *Journal of Marketing Research*, 16(August), 313-322.

Johnson, R.M. (1972). Multiplicative conjoint measurement, Chicago: Market Facts.
Johnson, R.M. (1974). Trade-off Analysis of Consumer Values, *Journal of Marketing Research,* 11(May), 1221-1227.
Johnson, R.M. (1981). Problems in Applying Conjoint Analysis. In: R.K. Srinivasan & A.D. Schocker (Eds.), *Analytic Approaches in Product and Marketing Planning;* The Second Conference.Cambridge, MA: Marketing Science Institute, 154-165.
Johnson, R.M. (1987). Adaptive Conjoint Analysis. In: *Sawtooth Software Conference Proceedings,* 253-265.
Johnson, R.M. (1991). Response to 'Adaptive Conjoint Analysis: Some Cautions and Caveats', *Journal of Marketing Research,*forthcoming.
Krantz, D.H. (1964). Conjoint Measurement: The Luce-Tukey Axiomatization and Some Extensions, *Journal of Mathematical Psychology,* 1, 248-277.
Krantz, D.H. & A. Tversky (1971). Conjoint-measurement analysis of composition rules in psychology, *Psychological Review,* 78(2), 151-169.
Krishnamurthi, L. & D.R. Wittink (1990). The Value of Ideosyncratic Functional Forms in Conjoint Analysis, Unpublished Working Paper, September.
Kruskal, J.B. (1965). Analysis of factorial experiments by estimating monotone transformations of the data, *Journal of the Royal Statistical Society,* Series B (March), 251-263.
Lancaster, K.J. (1966). A new approach to consumer theory, *Journal of Political Economy,* 74, 132-157.
Leigh, T.W., D.B. MacKay & J.O. Summers (1984). Reliability and Validity of Conjoint Analysis and Self-explicated Weights: A Comparison, *Journal of Marketing Research,* 21 (November), 350-367.
Louviere, J.J. (1988). *Analyzing Decision Making:* Metric Conjoint Analysis. Beverly Hills, CA: Sage Publication, Inc..
Luce, R.D. & J.W. Tukey (1964). Simultaneous conjoint measurement: A new type of fundamental measurement, *Journal of Mathematical Psychology,* 1, 1-27.
Maas, A. & W.A. van der Kloot (1986). De analyse van preferentie gegevens met behulp van conjoint methoden, Leiden Psychological Reports, PRM-86-02, Leiden University.
McCullough, J.M. (1978). Identification of Preference Through Conjoint Measurement: A Comparison of Data Collection and Analytical Procedures, Working Paper, College of Business Administration, The University of Arizona.
Montgomery, D.B., D.R. Wittink & T. Glaze (1977). A Predictive Test of Individual Level Concept Evaluation and Trade-off Analysis, Research Paper No. 415, Graduate School of Business, Stanford University.
Moore, W.L. & M.B. Holbrook (1990). Conjoint Analysis on Objects with Environmentally Correlated Attributes: The Questionable Importance of Representative Design, *Journal of Consumer Research,* Vol. 6 (March), 490-497.
Oppedijk van Veen, W.M. & D. Beazley (1977). An investigation of alternative methods of applying the trade-off model, *Journal of the Market Research Society,* 19 (1), 2-9.
Page, A.L. & H.F. Rosenbaum (1987). Redesigning Product Lines With Conjoint Analysis: How Sunbeam Does It, *Journal of Product Innovation Management,* (June) 4, 120-137.
Pekelman, D. & S.K. Sen (1979a). Measurement and Estimation of Conjoint Utility Functions, *Journal of Consumer Research,* Vol. 5, No. 4, 263-271.
Pekelman, D. & S.K. Sen (1979b). Improving the Prediction in Conjoint Analysis, *Journal of Marketing Research,* 16 (May), 211-220.
Person, H.B. & F.H. Barron (1978). Polynomial psychophysics of group risk perceptions. *Acta Psychologica,* 42, 421-428.
Reibstein, D., J.E.G. Bateson & W. Boulding (1988). Conjoint Analysis Reliability: Empirical Findings, *Marketing Science,* 7 (Summer), 271-286.
Rosenberg, M.J. (1956). Cognitive structure and attitudinal affect, *Journal of Abnormal and Social Psychology,* 53(3), 367-372.

Roskam, E.E.Ch. (1967). Additief conjunct meten, methode Kruskal (ADDIT), Programma Bulletin 7, Katholieke Universiteit Nijmegen.
Roskam, E.E.Ch. (1974). Unidimensional conjoint measurement, (UNICON) for multi-faceted designs, Programma-Bulletin, Katholieke Universiteit Nijmegen.
Srinivasan, V. (1988). A Conjunctive-Compensatory Approach to the Self-Explication of Multiattributed Preferences, *Decision Sciences,* 19(Spring), 295-305.
Srinivasan, V. & A.D. Shocker (1973). Linear Programming Techniques for Multidimensional Analysis of Preferences, *Psychometrika,* 38, 337-369.
Srinivasan, V., A.K. Jain & N.K. Malhorta (1983). Improving Predictive Power of Conjoint Analysis by Constrained Parameter Estimation, *Journal of Marketing Research,* 20 (November), 433-438.
Steenkamp, J.E.B.M. (1985). De constructie van profielensets voor het schatten van hoofd-effecten en interacties bij conjunct meten. In: Jaarboek van de Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers, Haarlem: De Vrieseborch, 125-154.
Suppes, P. & J.L. Zinnes (1963). Basic measurement theory. In: R.D. Luce, R.R. Bush & E. Galanter (Eds.). *Handbook of Mathematical Psychology* (Vol. 1). New York: Wiley.
Tversky, A. (1967). A General Theory of Polynomial Conjoint Measurement, *Journal of Mathematical Psychology,* 4, 1-20.
Van der Lans, I.O. & W.J. Heiser (1990). Constrained Part-Worth Estimation in Conjoint Analysis Using the Self-explicated Utility Model, Research Report-90-02, Department of DataTheory, University of Leiden.
Van Raaij, W.F. (1978). Het gebruik van de conjuncte meettechniek, Jaarboek van de Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers, 187-208.
Wierenga, B. & W.F. Van Raaij (1987). *Consumentengedrag, Theorie, Analyse & Toepassingen,* H.E. Stenfert Kroese, Leiden/Antwerpen.
Wilkie, W.L. & E.A. Pessemier (1973). Issues in Marketing's Use of Multi-attribute Attitude Models, *Journal of Marketing Research,* 10 (November), 428-441.
Wittink, D.R. (1989). Redesigning Product Lines with Conjoint Analysis: A Comment, *Journal of Product Innovation Management,* 6 (December), 289-292.
Wittink, D.R. (1990). Attribute Level Effects in Conjoint Results: The Problem and Possible Solutions, *First Annual Advanced Research Techniques Forum Proceedings,* Chicago: American Marketing Association, forthcoming.
Wittink, D.R. & D.B. Montgomery (1979). Predictive validity of Tradeoff Analysis for Alternative Segmentation Schemes. In: *AMA Educators' Conference Proceedings,* 69-71.
Wittink, D.R. & P. Cattin (1981). Alternative Estimation Methods for Conjoint Analysis: A Monte Carlo Study, *Journal of Marketing Research,* 18 (February), 101-106.
Wittink, D.R., L. Krishnamurthi & J.B. Nutter (1982). Comparing Derived Importance Weights Across Attributes, *Journal of Consumer Research,* 8 (March), 471-474.
Wittink, D.R. & P. Cattin (1989). Commercial Use of Conjoint Analysis: An Update, *Journal of Marketing,* Vol. 53 (July 1989), 91-96.
Wittink, D.R., D.J. Reibstein, W. Boulding, J.E.G. Bateson & J.W. Walsh (1989). Conjoint Reliability Measures, *Marketing Science,* 8 (Fall), 371-374.
Wittink, D.R., L. Krishnamurthi & D.J. Reibstein (1990). The effect of Differences in the Number of Attribute Levels on Conjoint Results, *Marketing Letters,* 1, 113-123.
Wright, P. & Kriewall, M.A. (1980). State of Mind Effects on the Accuracy with which Utility Functions Predict Marketplace Choice, *Journal of Marketing Research,* 19 (August), 277-293.
Young, F.W. (1972). A model for polynomial conjoint analysis algorithms. In: R.N. Shepard, A.K. Romney & S.B. Nerlove (Eds.). *Multidimensional Scaling.* Theory and Applications in the behavioral sciences (Vol. 1). New York: Seminar Press.

Medewerkers

W.G. Biemans studeerde Bedrijfseconomie aan de Rijksuniversiteit Groningen (doctoraal examen in 1984, met marketing en marktonderzoek als specialisatie). Tijdens de studie lag een sterke nadruk op het gebruik van kwantitatieve methoden voor het analyseren van statistische data (o.a. LISREL-modellen). Gedurende de periode 1985-1989 verrichtte hij als wetenschappelijk assistent aan de faculteit Bedrijfskunde van de Technische Universiteit Eindhoven promotie-onderzoek naar het ontwikkelen van industriële innovaties binnen netwerken. Dit onderzoek resulteerde o.a. in het eind 1989 verschenen proefschrift Developing Innovations within Networks - With an Application to the Dutch Medical Equipment Industry. Sinds augustus 1989 is hij verbonden aan de faculteit Bedrijfskunde van de Rijksuniversiteit Groningen waar hij zich bezig houdt met onderzoek en onderwijs op het gebied van de industriële marketing en management van innovatie.

A.E. Bronner studeerde politicologie aan de Universiteit van Amsterdam. Na zijn afstuderen ging hij werken bij Veldkamp/Marktonderzoek, waar hij in 1987 algemeen directeur werd. In 1978 promoveerde hij op een proefschrift over politiek keuzegedrag. Publiceerde in vele binnen- en buitenlandse tijdschriften. Maakt sinds 1980 deel uit van de redactie van het Jaarboek en is sinds 1984 eindredacteur.
Voornaamste interessen: image-onderzoek, keuze-modellen, onderzoek onder etnische minderheden, onderzoek naar kwaliteit van bereik, life-style onderzoek.

P. Ester studeerde Sociologie aan de Rijksuniversiteit te Utrecht. Na zijn afstuderen in 1976 was hij acht jaar werkzaam aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Van 1984-1989 was hij hoofd van de afdeling Rapportage en Advies van het Sociaal en Cultureel Planbureau. In 1984 promoveerde hij op een studie naar determinanten van consumentengedrag. Sinds 1989 is hij hoogleraar sociologie aan de Katholieke Universiteit Brabant.

L. Halman is als onderzoeker ten behoeve van het onderzoek Sociaal Culturele Veranderingen in Nederland (SOCON) verbonden aan de Katholieke Universiteit Nijmegen, maar gedetacheerd bij de Faculteit Sociale Wetenschappen van de Katholieke Universiteit Brabant in Tilburg. Hij is secretaris van de European Value Sytems Study Group en als zodanig betrokken bij de opzet en uitvoering van een groot internationaal en longitudinaal vergelijkend onderzoek naar de waarden in Europa. Momenteel bereidt hij een proefschrift voor waarin een aantal fundamentele waarden in de Europese landen worden vergeleken met die in de Verenigde Staten, Canada en Noorwegen.

J.C. Hoekstra studeerde bedrijfs- en algemene economie aan de Rijksuniversiteit Groningen. In dienst van NWO bereidde zij vervolgens een dissertatie voor betreffende de invloed van beleidsmaatregelen op het handelen van heroïnegebruikers. Hierop is zij in januari 1987 gepromoveerd.
Momenteel is zij als universitair hoofddocent werkzaam bij de Economische Faculteit

van de RuG, vakgroep Bedrijfseconomie, sectie Marktkunde en Marktonderzoek. Haar onderzoek spitst zich toe op het terrein van de direct marketing.

W. D. van der Noort studeerde politicologie aan de Universiteit van Amsterdam met als doctoraalspecialisatie 'methoden en technieken van sociaal wetenschappelijk onderzoek'. Momenteel is hij werkzaam als plv. Hoofd Marketing & Research bij het centraal Bureau voor Courantenpubliciteit (Cebuco).
Namens het Cebuco en de dagbladen is hij lid van de Technische Commissie van SUMMO en in die zin nauw betrokken bij de kwaliteitsbewaking en verdere ontwikkeling van de onderzoeksmethodiek als ook het initieren van nieuw SUMMO-onderzoek.

B. Nooteboom is geboren in 1942. Studie wiskunde in Leiden (doctoraal in 1966) en econometrie in Rotterdam. Werkte tot 1973 bij Shell International in Den Haag en Londen (o.a. modelbouw voor strategische planning i.v.m. oliecrisis), en van 1973 tot 1987 bij het Economisch Instituut voor het Midden- en Kleinbedrijf, als onderzoeker, projectleider, afdelingshoofd en de laatste vijf jaren als wetenschappelijk direkteur. Sinds medio 1987 hoogleraar bedrijfskunde i.h.b. commercieel beleid in Groningen. Doceerde aanvankelijk industriële marketing en doceert thans externe organisatie en externe aspecten van management van informatietechnologie, en draagt voorts bij aan de AIO opleiding in het AIO-netwerk bedrijfseconomie. Promoveerde in 1980 op een proefschrift over de detailhandel. Publiceerde in internationale en Nederlandse tijdschriften over: detailhandel, midden- en kleinbedrijf, wiskundige modellen, prijsgedrag, filosofie van economie en bedrijfskunde, marketing, innovatie en technologiebeleid. Treedt op als referent voor verschillende internationale wetenschappelijke tijdschriften. Begeleidt en verricht thans onderzoek op het gebied van innovatie en diffusie, netwerken van bedrijven, toeleveren en uitbesteden. Lid van de 'Voortgangs Commissie Technologiebeleid' (VCT) van het Ministerie van Economische Zaken. Verrichtte advieswerk voor het ministerie van Economische Zaken, organisaties in het midden- en kleinbedrijf, en het ministerie van Justitie.

A. J. Olivier studeerde economie aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam. Trad daarna in dienst van Unilever, waar hij bij Calvé de Betuwe de funkties van product manager en marktonderzoeker vervulde. Hierna werd hij marketing research manager van V.d. Berg & Jurgens en werd in 1982 algemeen direkteur van het Centrum voor Marketing Analyses en Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek te Amsterdam. Promoveerde in 1987 in Groningen op basis van het proefschrift: 'Het samenstellen en beheer van gegevens als onderdeel van een beslissing ondersteunend systeem ten behoeve van het marketing management'. Momenteel algemeen direkteur van Research International en voorzitter van het V.M.O.

A. Oosterhuis studeerde geschiedenis en sociologie en was vanaf 1965 tot 1985 werkzaam in het marktonderzoek, laatstelijk bij SOCMAR (thans Research International). Daar hield hij zich behalve met kwalitatief en kwantitatief onderzoek ook met de ontwikkeling van computertoepassingen bezig. Hij is thans voorzitter van de Commissie Toetsing en Toelating van de VMO.

R. Pieters (geb. 1955) studeerde Psychologie in Nijmegen en Economische Sociologie en Psychologie in Tilburg. Hij werkte daarna bij de werkgroep Energie- en Milieu-

onderzoek van de Rijksuniversiteit Leiden, en is momenteel verbonden aan de vakgroep Economische Sociologie en Psychologie van de Erasmus Universiteit, en aan het Reclame-adviesbureau Prad. Zijn wetenschappelijke interesse richt zich op milieugedrag, attitude-gedragsrelaties, marketing-communicatie en multidimensionele schaaltechnieken.

C. van Rooy is marktonderzoeker aan de bureau-kant vanaf begin zeventiger jaren. Sedert 1977 verbonden aan Veldkamp/Marktonderzoek, waar hij als projectleider een ruime ervaring heeft opgebouwd in niet-routinematig ad hoc onderzoek. Hij is eindredacteur van het blad Onderzoek van de NVvM.
Voornaamste interessen: onderzoek naar direct marketing, kwaliteit van bereik, gezondheidszorg, volkshuisvesting.

A. Smidts studeerde Huishoudwetenschappen (sociaal-economische richting) aan de Landbouwuniversiteit te Wageningen, met als verzwaard hoofdvak de Marktkunde en het Marktonderzoek. In september 1990 promoveerde hij cum laude op het proefschrift 'Decision making under risk: A study of models and measurement procedures with special reference to the farmer's marketing behavior'.
Van 1983 tot 1986 was hij als promotieassistent verbonden aan de vakgroep Marktkunde en Marktonderzoek van de Landbouwuniversiteit. Sinds 1986 is hij als universitair docent Marketing Analyse werkzaam bij de vakgroep Marketing Management, Faculteit Bedrijfskunde, Erasmus Universiteit te Rotterdam. Naast marketing analyse doceert hij marketing van diensten.

H. Vinken studeerde Cultuursociologie in Tilburg (KUB), Nijmegen (KUN) en Rotterdam (EUR) en is sinds 1989 als wetenschappelijk onderzoeker verbonden aan het IVA, Instituut voor sociaal-wetenschappelijk onderzoek van de KUB, waar hij voornamelijk onderzoek verricht op het terrein van waardenoriëntaties, jeugdcultuur, leefstijlen en cultuurdeelname, zowel t.b.v. het VF-programma 'Convergentie en divergentie in waardenoriëntaties' van de Faculteiten Sociale Wetenschappen van de KUB en de KUN als voor het IVA probleemgericht beleidsonderzoek geconcentreerd op de culturele sector (cultuurbeleid en jeugdbeleid).

M. Vriens studeerde Psychologie aan de Rijksuniversiteit te Leiden, met als specialisatie Methoden en Technieken. Sinds 1989 is hij verbonden aan de Rijksuniversiteit Groningen als universitair docent van de sectie Marktkunde en Marktonderzoek. Hij publiceerde onder meer in de Journal of Information Science, Behavorial Medicine en Kwantitatieve Methoden. Hij presenteerde papers op o.a. conferenties van de European Marketing Academy, International Association for Research in Economic Psychology, en de Society of Multivariate Analysis for the Behavorial Sciences. Momenteel bereidt hij een proefschrift voor over conjuncte analyse.

D. R. Wittink is als hoogleraar Marketing en Kwantitatieve Methoden verbonden aan de Johnson Graduate School of Management, Cornell University. Na twee jaar Nijenrode, behaalde hij zijn B.A. en M.B.A. aan de Universiteit van Oregon. Aan de universiteit van Purdue behaalde hij zijn Ph.D. Hij was vervolgens verbonden aan de Graduate School of Business van Stanford University als Assistant en Associate Professor. Hij vervulde gastdocentschappen bij de Ecole Superieure des Sciences Economiques et

Commerciales (ESSEC) in Frankrijk, de Kellogg Graduate School of Management, Universiteit van Northwestern, en aan de faculteit der Economische Wetenschappen van de Universiteit van Groningen. Van zijn hand verschenen vele publicaties in onder meer Journal of Marketing, Journal of Marketing Research, Marketing Science en de Journal of Consumer Research. Tevens is hij lid van de redactieraad van Marketing Science en de Journal of Marketing. Zijn meest recente artikel 'Attribute Levels in Conjoint Results: The Problem and Possible Solutions' werd uitgekozen als beste artikel van de 1990 Advanced Research Techniques Forum, georganiseerd door de American Marketing Association. Zijn boek 'The Application of Regression Analysis' werd gepubliceerd door Allyn & Bacon in 1988. Hij gaf advies aan organisaties zoals A.C. Nielsen, AT & T, Bain & Co., en Boehringer Mannheim, en ontwikkelde daarnaast executive development programs.

P.S. Zwart studeerde bedrijfseconomie aan de Rijksuniversiteit Groningen en is sinds 1971 verbonden aan de Economische Faculteit, sectie Marktkunde en Marktonderzoek. In 1983 is hij gepromoveerd op het proefschrift 'Beslissingsprocessen van detaillisten, een toepassing in de drogistenbranche'. Is o.a. auteur van het boek Methoden van Marktonderzoek (3e druk). Sinds 1990 is hij bijzonder hoogleraar Economie van het Midden- en Kleinbedrijf aan de Economische Faculteit van de RuG. Is met name geïnteresseerd in het terrein van het Small Business Management.

Summary

A. Oosterhuis: Development of marketing research between 1975 and 1990
This article reviews some major developments in marketing research during the period since 1975, when Van der Zwan published his forecast of future developments in the first editions of this publication. Two topics are dealt with: a) has the market grown in the way Van der Zwan has foreseen? b) to what extent has professionalism in this field been increasing?
Growth has been greater than Van der Zwan expected, due to the development of new services (CATI) and new opportunities (UAC), the penetration of small powerful computers, the spreading of professional education. The transition of WBO to VMO played an important role in the progress of professional standards in this country.

A.E. Bronner and C. van Rooy: Yearbook and marketing research
The yearbook of the Dutch Society for Market Researchers appears since 1975. In 15 editions more than 200 articles about market research are available. Considering the important position of the yearbook and the history, the assumption that these contents reflect trends and developments in the theory and practice of market research seems plausible. In this article is shown that fashion topics, specific topics and continuing stories can be discerned. Examples are given. Together with the article of Oosterhuis an overview of fifteen years market research history in the Netherlands is now available.

B. Nooteboom: Innovation and diffusion
The paper considers a few issues in research and development (innovation) and in the diffusion of new products in the market. It focuses on wishes, and possibilities for quantitative, model using research, and the associated problems of observation, measurement and interpretation. How does one measure input, output and productivity of R&D? How can one model the effect of firm size, and how can this be tested? How can one model the shape of diffusion curves and of life cycles, and the effects of marketing instruments? What is the effect of firm size in adoption? To what extent can one identify life cycle curves in practice?

W. D. van der Noort: Validity abd reliability in media research
The SummoScanner is for some years now the leading and general accepted Dutch national media-survey. The unique characteristics of the SummoScanner are computer assisted telephone interviewing (CATI) and the application of the 'First Time Read Yesterday' method. Although much energy has been devoted to the further development of the research method, some fundamental problems concerning the validity and reliability are still unsolved. The reading-frequency question plays a dominant role in the A.I.R. outcomes, due to the grouping of titles in the calculation of reading probabilities. FRY is only applicated as (more or less) general correction-factor. The validity of FRY is however, despite improvements, still questionable. All known methodologies for large readership surveys have their own flaws and drawbacks. In this article it is suggested, that it would be better to pay more attention to alternatives for average issue readership, than to continue the seemingly idle strive for more accuracy.

A.J. Olivier: The measurement of brand equity
In the future it is expected that the knowledge of marketing research will be needed in new problem fields. One of these challenges is the use of marketing research when it comes to defining and evaluating the value of brands. This article describes how this is done and how marketing researchers can benefit from the expected increasing importance of this topic.

J.C. Hoekstra and P.S. Zwart: The bank sector and media: perception and preference
The way in which decision makers in bank institutions perceive the media that can be used for communicating with their customers cannot be assessed properly if the respondents are not guided by giving them overt criteria for judging the media. When guiding the respondents by giving them such criteria, it appears that three dimensions can be discovered in their perception: effectiveness of the medium, low costs, and image/brand awareness/no irritation. As for the first two dimensions direct mail shows a second best score; direct mail scores rather low on the third dimension. Furthermore there is a cluster of respondents that prefers the media direct mail and telephone.

P. Ester and H. Vinken: Getting to the top
Besides that among market researchers yuppies (young urban professionals) are believed to be a higly interesting consumer segment, it has been widely suggested in the media that yuppies are becoming a major cultural and political force in modern society. According to common sense and semi-scientific images the distintive nature of their attitudes is attributed to an unique combination of liberal social and ethical values and conservative socio-economic values. In addition yuppies are supposed to show little political involvement and to emphasize distinctiveness of their lifestyle. Using survey data from seven nations (Canada, France, the Netherlands, Norway, Spain, USA and West-Germany) it is found that although yuppies tend to hold more liberal social and ethical views there is no evidence for their conservatism on economic matters, abstinence from political involvement or their assumed emphasis on lifestyle distinctiveness. In contrast to previous research of yuppie attitudes our analysis shows no evidence that yuppies are part of a broader category of young left-wing professionals constituting the 'new class' of the nineties.

P. Ester and L. Halman: Consumption styles and value orientations: a typological reconstruction
Based on two dimensions this article differentiates between four styles of consumption. The central research question is whether these consumption styles are related to different value orientations of consumers. The first dimension concerns budgetting purchase behavior, which can be either impulsive or disciplined. The second dimension relates to purchase behavior itself, which can either be focussed at fashionable or at non-fashionable consumer goods. Combining these two dimensions yields four consumption styles: a hedonistic style, a bourgeois style, an impulsive non-fashionable style, and, finally, a consumption style which is characteristic for prudent trend followers. Results show that these four styles of consumption do correlate with different values orientations of consumers.

W.G. Biemans: Case research
When investigating marketing problems, both academic researchers and practitioners

use a wide variety of research methods. However, the use of case research, that is to say, the construction of case studies, has not received the attention it deserves. This article presents case research as an alternative method for investigating certain marketing problems. In doing so, it discusses both the advantages and limitations of conducting case research. A major part of the article is devoted to a presentation of a phased conceptual model for conducting case research which is based on the author's experiences in using this research method in investigating twenty-two cases of industrial new product development. The model is specifically designed to minimize the experienced limitations of case research. It consists of a number of distinct stages which can be grouped into three major categories, viz. preparation, execution and analysis. The model enhances the efficiency and effectiveness of conducting case research by pointing out potential problem areas and suggesting ways of avoiding them and may thus prove useful for researchers wanting to use case research to investigate similar markets and/or situations.

R. Pieters: Participation in source-separation programs

Source-separation programs aim at decreasing the amounts of waste for traditional disposal and increasing the amounts for recycling. In such programs, consumers are asked to separate their garbage into two or more fractions and to offer these fractions separately to the waste collection organization.

A large-scale source-separation program in The Netherlands (in Amersfoort and Woerden) was focused upon. Research during the program investigated (a) the willingness of households to participate in the program, and the factors influencing the willingness (b) the actual participation of households in the program, and the factors influencing actual participation, and (c) whether willingness and actual participation changed in the course of the program. A three-wave longitudinal mail survey study was performed.

A model of attitudes-behavior relationship was developed in which, next to attitudes, three general classes of factors affecting behavior are distinguised: external, mediating and moderating factors.

The results of three parts of the main study, in which the model was employed, are presented. In the first part, it was shown that the more often one didn't respond to the mail questionnaires the higher the likelihood of a poor participation in the program.

In the second part, it was shown that the participants perceive only little cost and much benefits associated with participation. The willingness tends to be high and strongly related to the perceived costs and benefits of participation.

In the third part, a knowledge lack on the part of the participants was found. Participants tended to think that they participated completely according to the rules, while they made a considerable number of errors. The relationship between intentions and behavior tended to be less than expected.

Some perceived costs and benefits, attitudes and intentions decreased slightly in the course of the program but they remained very positive overall, while the knowledge about correct participation increased considerably.

Recommendations for the design and management of source-separation programs conclude the article. The relevance of an easy-to-use storage system for the garbage and a clear-cut separation rule is stressed.