



KONINKLIJKE NEDERLANDSE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN

Mededelingen van de Afdeling Letterkunde, Nieuwe Reeks, Deel 68 no. 1

Deze Mededeling werd in verkorte vorm uitgesproken in de vergadering van de Afdeling Letterkunde, gehouden op 5 april 2004.

---

P.S.H. LEEFLANG

## Meten op markten


Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen, Amsterdam, 2005

---

Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen  
Postbus 19121, 1000 GC Amsterdam **T** 020 551 07 00  
**F** 020 620 49 41 **E** [knaw@bureau.knaw.nl](mailto:knaw@bureau.knaw.nl) [www.knaw.nl](http://www.knaw.nl)

Voor het bestellen van publicaties:  
**T** 020 551 07 80 **E** [edita@bureau.knaw.nl](mailto:edita@bureau.knaw.nl)

ISBN 90-6984-439-7

Het papier van deze uitgave voldoet aan  ISO-norm 9706 (1994) voor permanent houdbaar papier.

© 2005 Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW). Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende, behoudens de uitzonderingen bij de wet gesteld.

SAMENVATTING<sup>1</sup>

Nieuwe producten, nieuwe merken, nieuwe prijzen, reclameboodschappen, aanbiedingen in winkels, folders en kranten, nieuwe winkels, allemaal zaken waarmee we bijna elke dag worden geconfronteerd. Het zijn uitkomsten van beslissingsprocessen in organisaties. De beslissingen kunnen gebaseerd zijn op informatie ontleend aan (markt)onderzoek. Vaak is dat echter niet het geval.

In 1926 beweerde John Wanamaker, een warenhuis magnaat uit Philadelphia<sup>2</sup>, ‘ik weet dat de helft van mijn reclame-uitgaven verspild zijn en niets opleveren, alleen ik weet niet welke helft’.

Anno 2004 wordt deze uitspraak in veel organisaties nog als adagium gebruikt. Dit is nauwelijks voor te stellen, gegeven de kennis die zowel over de werking van reclame als over het meten van de effecten van reclameboodschappen gegenereerd is.

In veel economieboeken worden uitvoerige beschouwingen gewijd aan vraag- en aanbodfuncties en het al dan niet in evenwicht zijn van markten.<sup>3</sup> Vraag en aanbod worden daarbij gerelateerd aan de prijs van een product. De relatie tussen vraag en/of aanbod en de prijs per eenheid product kan empirisch worden bepaald. Aan de hand van deze relatie en met behulp van enige andere informatie kan, in principe, de optimale

<sup>1</sup> Dank ben ik verschuldigd aan Dr. J. van Doorn, Prof. dr. J.C. Hoekstra, Dr. F. van Perlo-ten Kleij en Prof. dr. P.C. Verhoef (Fac. der Economische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen) die zich de moeite gaven een vorige versie van dit stuk van commentaar te voorzien. Veel dank ben ik verschuldigd aan mijn vriend en collega Prof. dr. D.R. Wittink (School of Management, Yale University, New Haven, Conn. en Fac. der Economische Wetenschappen, Rijksuniversiteit Groningen) met wie ik in de afgelopen 15 jaar intensief mocht samenwerken.

<sup>2</sup> Dalrymple, G. (1990, p. 28)

<sup>3</sup> Katz, Rosen (1991, Ch. 10); Mas-Colell, Whinston, Green (1995, Ch. 10).

prijs worden bepaald. Er zijn echter weinig organisaties bekend waar dit op een formele wijze ook zo gebeurt. Vaak neemt men zijn toevlucht tot ervaringsregels of baseert men zijn beslissingen op intuïtie. Men gaat dan voorbij aan de ruime mogelijkheden die er zijn om op markten te meten en deze metingen als uitgangspunt te nemen voor het specificeren van vraag- en aanbodrelaties.

De mogelijkheden om op markten te meten zijn de laatste decennia sterk toegenomen door het beschikbaar komen van grote hoeveelheden gegevens over vraag en aanbod en de ontwikkeling en toepassing van methoden en technieken van marktonderzoek, waarmee informatie aan de gegevens ontleend kan worden. Metingen op markten en bewerkingen van gegevens hebben mogelijkheden gecreëerd om tot generalisaties over marktwerking te komen. Deze generalisaties vormen, samen met de ontwikkelde methoden en technieken van marktonderzoek, de kern van *marketing als veld van wetenschappelijk onderzoek*. In deze Mededeling van de KNAW zullen we na een korte introductie van marketing en marktonderzoek op deze generalisaties ingaan. Tevens zullen we bespreken welke waarde de kennis omtrent wetmatigheden op markten zou kunnen hebben voor de bedrijfspraktijk.

#### MARKETING: EEN INTRODUCTIE

Marketing, kort gezegd, het kopen en verkopen op concrete en abstracte (zelfs virtuele)markten, heeft betrekking op *activiteiten* die al eeuwenlang plaatsvinden. Er wordt wel gesteld dat de wortels van het marketing management reiken tot de tijd van Columbus.<sup>4</sup> In Engeland en Duitsland ontwikkelden de vroegkapitalistische zakenlieden rond 1500 markten voor luxe goederen. Goederen die onder de adel en de snel groeiende middenklasse afgezet werden. Ook was er een levendige handel in wapens, textiel en vee. De handel in vee en producten van de eerste levensbehoeften is nog veel ouder. In de Bijbel wordt op ten minste tien plaatsen over ontmoetingen op markten gesproken. Paulus had, zo kunnen we lezen in Handelingen 17:17, 'samensprekingen'... op de markt, dagelijks met hen, die hij er aantrof. Wellicht was hij één van de eersten die zich bewust richtte op 'het realiseren van lange termijnbelangen van cliënten...'

Op concrete markten was sprake van ruil van goederen voor andere goederen en (wat later) van goederen tegen geld. De verzameling marke-

<sup>4</sup> Fullerton (1988).

tingactiviteiten gaat in de 16<sup>e</sup> eeuw meer activiteiten omvatten, wanneer de eerste winkels worden geopend, wanneer men begint met het maken van reclame, het verpakken van producten en het introduceren van merken. Zo wordt het jenevermerk Bols in 1575 geïntroduceerd, bijna 200 jaar voor het merk Douwe Egberts (1753). Later worden tal van andere activiteiten aan het areaal toegevoegd zoals promoties (tijdelijke wijzigingen in de prijs, de uitvoering, de verkrijgbaarheid en de communicatie rond het product) en het inzetten van vertegenwoordigers. Ook worden activiteiten als productontwikkeling, de inkoop, de logistiek (vervoer en opslag) en het kwaliteitsbeheer in de loop der tijd tot de verzameling marketingactiviteiten (de marketingmix) gerekend (Leeflang, 1978, 2003).

De term marketing wordt rond 1950 het meest geïdentificeerd met een *visie*. 'Alles' wat mensen in een organisatie doen, staat in het teken van deze visie. Het managen van activiteiten vanuit deze visie, wordt wel marketing management genoemd. Tot 1950 was deze visie gegroepeerd rond het produceren en leveren van goede producten (productieconceptie, productconceptie) en/of het verkopen van producten (verkoopconceptie). Het uitgangspunt bij deze visie is dat er wordt uitgegaan van een product (goed of dienst) en dat daar klanten voor moeten worden gezocht. Wanneer men de marketingconceptie als uitgangspunt voor het denken en handelen in organisaties hanteert, dan kiest men voor het principiële uitgangspunt dat eerst de wensen en behoeften van de markt geïnterpreteerd worden en vervolgens, denkend vanuit de markt, een product vervaardigd wordt dat daaraan tegemoetkomt.

Het formuleren van dit uitgangspunt en de consequenties die dit heeft, zijn zo belangrijk geweest dat de ontwikkelingen in 'marketing' vòòr 1950 gering zijn te noemen. Met de introductie van marketing als visie, groeit de belangstelling en toepassing van methoden van marktonderzoek (gegevens verzamelen) en ontwikkelt men technieken om informatie aan deze gegevens te ontleen (Verdoorn, 1948; Ferber, Verdoorn, 1962). Veel technieken worden ontleend aan de algemene economie, psychologie en de statistiek: marktstructuuranalyse, marktanalyse van de export, enquêtes, steekproeven, tijdreeksanalyse, correlatie- en regressieanalyse.

Het besef dat marketingactiviteiten goed op elkaar afgestemd moeten worden en dat een manager daartoe een mix van mogelijkheden ter beschikking staat, wordt geconcretiseerd in het begrip marketingmix. Na enige tijd beseft men dat de *mixer of marketing ingredients* een optimale mix kan gaan samenstellen met behulp van op empirische wijze verkregen vraagrelaties (Dorfman, Steiner, 1958) en worden de eerste wiskundige marketingmodellen ontworpen.

Aan de algemene economie (Robinson, 1954) ontleent men tevens het principe van het *segmenteren* van markten: het vinden van verschillende vraagcurven voor verschillende groepen (segmenten) afnemers. Samengevat: marktonderzoek, marketingmix en segmenteren, zijn drie belangrijke onderwerpen die met de introductie van de marketingconceptie als visie samenhangen.

De marketingconceptie zelf is na 1950 ook geëvolueerd.<sup>5</sup> Zo gaat men in meer moderne opvattingen over de inhoud van de marketingconceptie (weer) op zoek naar klanten met wie superieure klantwaarden worden ontwikkeld, aangeboden en geherdefinieerd, in nauwe samenwerking met andere partners in het 'marketingsysteem'. Voorbeelden van deze partners zijn toeleveranciers, de werknemers in de organisatie die het product levert (klantgerichtheid) en de intermediairs die de producten naar de geselecteerde potentiële afnemers moeten leiden. Deze visie hebben we het *customer concept* genoemd (Hoekstra, Leeftang, Witink, 1999). Deze visie weerspiegelt het idee dat organisaties langdurige relaties met geselecteerde afnemers willen aangaan. Er is meer aandacht voor de relatie dan voor de (eenmalige) transactie. Aan deze opvatting kan inhoud worden gegeven door de introductie van relatieprogramma's (vaste-klantenkaarten, *frequent flyer programs*, spaarprogramma's, klantendagen, relatiemagazines). Dit illustreert opnieuw dat nieuwe visies leiden tot nieuwe activiteiten.

Concentreerde men zich na 1950 sterk op de afnemers, na 1980 staat de concurrent weer sterk in de belangstelling. Verzadigde markten bieden alleen mogelijkheden voor vraagexpansie wanneer dit ten koste van de afzet van concurrenten gaat. De directe en vaak harde confrontatie met concurrenten wordt momenteel steeds vaker ontlopen door nieuwe markten aan te boren. Internationalisering door middel van de introductie van bestaande en nieuwe producten op nieuwe markten, is een favoriete strategie van veel organisaties geworden. We kunnen anno 2005 stellen, dat er een evenwichtige aandacht is voor consument/afnemer en concurrent.

<sup>5</sup> We gaan hier niet uitvoerig op in. Zie bijv. Leeftang (2003, pp. 35-43).



#### DE VLUCHT VAN HET MARKTONDERZOEK

Het aantal frequent gehanteerde methoden en technieken van marktonderzoek ontwikkelt zich in hoog tempo. Daarbij worden methoden gebruikt om gegevens te verzamelen en technieken om informatie aan de gegevens te ontlenen. Primaire gegevens, dit zijn gegevens die nog niet eerder verzameld zijn, kunnen met behulp van communicatie en observatie verzameld worden. Daarnaast kan men beslissingen baseren op secundaire gegevens: gegevens die reeds eerder door andere organisaties (overheid, brancheorganisaties, marktonderzoeksbureaus, concurrenten) verzameld zijn. Bij primaire gegevens die door middel van communicatie verzameld worden, speelt de enquête een belangrijke rol. De meest gehanteerde enquêtevormen zijn de schriftelijke, de telefonische en de mondelinge enquête. Meer recent worden via internet, computergestuurde online vragenlijsten aan respondenten voorgelegd. Daarbij is het mogelijk om een bepaalde mate van interactie in de vragenlijst te brengen. Het gebruik van deze enquêtevorm neemt sterk toe. Daarentegen nemen enquêtes via de telefoon, mede door de verwarring met telefonisch verkopen, sterk af.

Bij het verkrijgen van primaire gegevens door middel van observatie, maakt men gebruik van gecontroleerde en ongecontroleerde experimenten. Gecontroleerde experimenten worden onder meer gebruikt om de effecten van verschillende prijzen en/of communicatie-uitingen op de verkopen in verschillende winkels te meten. Ook worden deze experimenten vaak gebruikt in reclameonderzoek. Zo kan men de pupilverwijding of de transpiratie meten na het kijken naar een reclameboodschap en deze variabelen met elkaar in verband proberen te brengen. Ook kan men met behulp van gecontroleerde experimenten oogbewegingen meten, ten behoeve van het evalueren van de effectiviteit van reclameboodschappen, verpakkingen en de posities die producten in de winkel op de schappen innemen. We zullen op de toepassing van deze methode later terugkomen.

Het kenmerk van ongecontroleerde experimenten is dat men niet ingrijpt in het koopproces. Men observeert bewegingen van consumenten in winkels of men registreert de verkopen en de variabelen die deze verkopen beïnvloeden. In dit verband treffen we de belangrijkste doorbraak in het marktonderzoek aan: het gebruik van scanninggegevens. Tegenwoordig zijn bijvoorbeeld bijna alle artikelen die in de Nederlandse levensmiddelenhandel verkocht worden, voorzien van een streepjescode (barcode). De streepjescode representeert een voor elk artikel unieke numerieke

code. Het lezen van deze code wordt scanning genoemd. De registratie van scanninggegevens kan op de volgende manieren plaatsvinden:

- Met behulp van een consumentenpanel.  
Dit wordt homescanning genoemd. De consument scant thuis de gekochte producten met een leespen. De leespen is aangesloten op een modem waardoor de transacties kunnen worden overgeseind.
- Met behulp van een winkelpanel.  
Hier worden de gegevens verzameld bij een zo representatief mogelijke steekproef van scannende winkels. Het aantal aankopen dat hiermee geregistreerd wordt is veelal een veelvoud van de registraties die door homescanning verkregen worden.
- Met behulp van een panel van consumenten én een panel van winkels.

Individuele koopgegevens worden gekoppeld aan gegevens die op winkelniveau worden verzameld. De combinatie van gegevens staat bekend als *single source* gegevens omdat koopgedrag, mediagedrag en winkelgedrag gebaseerd zijn op gegevens afkomstig uit dezelfde bron: consumenten die in bepaalde winkels kopen.

Door koppeling van gegevens over koopgedrag en gegevens waarmee kopers zich identificeren (klantenkaarten, bonuskaarten) kan, in principe, van elke koper geregistreerd worden wat hij of zij gekocht heeft, wanneer, voor welke prijs en of de aankoop al dan niet met een promotie (korting, geschenk al dan niet met bijbetaling, enz.) gepaard ging. Tevens kunnen de klanten door middel van bijvoorbeeld leeftijd en postcode 'geïdentificeerd' worden. Dit wordt wel *behavioral scanning* genoemd.

Nieuwe methoden, betere gegevens en vooral meer gegevens over meer variabelen die bij metingen op markten een rol spelen, hebben geleid tot een data-explosie. Er wordt wel gesteld dat de introductie van *scannerdata* tot een ver-tienduizend-voudiging (10.000 x) van gegevens heeft geleid (McCann, Gallagher, 1990, p. 10). Met een klassiek winkelpanel was het voor sommige productcategorieën mogelijk om 50.000 verschillende gegevens elke twee maanden te rapporteren. Deze gegevens hebben betrekking op alle relevante merken en per merk op alle relevante variëteiten (kleuren, smaken, verpakkingsacties). Van elke merk-variëteit-combinatie worden dan de prijzen, het aantal verkopende winkels, de voorraden, enz. gemeten. Met de komst van scanninggegevens kunnen deze gegevens én per winkel én per week (in plaats van per twee maanden) gemeten worden. Wanneer gegevens van zo'n 1000 winkels worden verzameld, levert dit circa 500 miljoen datapunten op.

De data-explosie vraagt om technieken om de gegevens te bewerken tot

informatie. Hetzelfde kan gezegd worden ten aanzien van nieuwe vraagstukken die zich op markten voordoen. Goed inspelen op de vraag van afnemers die men wil bedienen, vraagt om een vertaling van preferenties naar de specificatie van de marketingmix. Beslissingen over segmenteren, innoveren en internationaliseren, roepen vragen op die slechts met nieuwe of aangepaste technieken beantwoord kunnen worden. Zo hebben marktonderzoekers in de bedrijfspraktijk en in de wetenschap technieken als conjunct meten (Carroll, Green, 1995), clusteranalyse, mixture models (Wedel, Kamakura, 2000), meerdimensionale schaalanalyse (Carroll, Green, 1997) verfijnd en ontwikkeld. Een belangrijke plaats is weggelegd voor econometrische marketingmodellen waarmee de effecten van marketingactiviteiten op de vraag naar het merk of de over merken geaggregeerde vraag naar de productklasse kunnen worden bepaald (Naert, Leeflang, 1978; Hanssens, Parsons, Schultz, 2001; Leeflang, Wittink, Wedel, Naert, 2000). Het toepassen van deze modellen op veel markten en het uitvoeren van meta-analyses hebben geleid tot generalisaties over de werking van markten.

Hiermee komen we na de introductie van marketing als verzameling activiteiten en marketing als visie op een volgende betekenis van marketing, te weten marketing als veld van wetenschappelijk onderzoek. De methoden en technieken van marktonderzoek maken daar een belangrijk onderdeel van uit.

#### MARKETING: VELD VAN WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Marketing als veld van wetenschappelijk onderzoek heeft betrekking op de ontwikkeling van methoden en technieken om het gedrag van vragers en aanbieders te beschrijven en te verklaren en om het toepassen van deze methoden en technieken. Daarnaast worden concepten, te toetsen hypothesen en theorieën (T) ontwikkeld. Na ontwikkeling worden deze theorieën vaak empirisch (E) getoetst. Vanaf 1980 is er steeds meer aandacht gekomen voor het formuleren van kennis over hoe en onder welke omstandigheden de marktinstrumenten welke effecten hebben. Deze verzameling van (1) methoden en technieken (2) hun toepassingen en (3) kennis wordt wel aangeduid als *marketing science*.<sup>6</sup>

Marketing science en marketing management in de bedrijfspraktijk

<sup>6</sup> Zie voor meer achtergronden over het ontstaan van dit vakgebied de special van het tijdschrift *Marketing Science* vol. 20, nr. 4, Fall 2001.

staan niet los van elkaar. De uitkomsten van marketing science kunnen gebruikt worden door degenen die beslissingen op markten nemen. Als men weet onder welke omstandigheden – markt, product en tijd van het jaar – reclame werkt met gebruikmaking van bepaalde boodschappen en de inzet van bepaalde media, dan kan men bij het nemen van reclamebeslissingen hiervan gebruik maken. Marketing science bestaat bij de gratie van het werken met gegevens. Deze gegevens zijn bijna altijd afkomstig van de bedrijfspraktijk en vloeien voort uit marketingbeslissingen.

Marketing science en marktonderzoek/marketing management in de bedrijfspraktijk, verschillen evenwel in doelstellingen en aanpak.<sup>7</sup> De doelstellingen van marketing science zijn meer gericht op de lange termijn, op het vinden van wetmatigheden, op het vinden van nieuwe methoden en technieken en op het toepassen van bestaande technieken op marketingproblemen. Veel technieken worden ontleend aan de statistiek, econometrie en psychometrie.

De vraagstukken die in de marketing science bestudeerd worden zijn tamelijk specifiek en zijn veelal ingewikkelder dan de problemen waarover het marketing management zich buigt. De modellen die gebruikt worden zijn veel meer beschrijvend dan voorschrijvend.

Het marketing management vraagt om ondersteuning van beslissingen op korte termijn. Veel vragen zijn ad hoc en vragen om een snelle oplossing. Naast restricties qua tijd zijn er ook restricties ten aanzien van de hoeveelheid en de kwaliteit van de gegevens die ter beschikking staan, om beslissingsondersteunende informatie te genereren. De benodigde gegevens zijn vaak niet of in onvoldoende mate verzameld, of er is geen tijd en/of geld om deze aan te schaffen. Als men al modellen gebruikt om beslissingen te ondersteunen dan kiest men voor eenvoudige modellen voor relatief eenvoudige vraagstukken. Daarbij moeten de uitkomsten van formele modellen corresponderen met de uitkomsten die managers op basis van intuïtie, ervaring en plausibiliteit verwachten. Er moet, met andere woorden, een fit bestaan tussen de mentale modellen van managers en de uitkomsten van formele modellen. Het marketing management kan ook op korte termijn profiteren van de kennis die in marketing science wordt gegenereerd. Managers zijn gevoelig voor vuistregels, voor kengetallen en willen weten hoe markten en de instrumenten die op markten ingezet worden ‘echt’ werken.<sup>8</sup>

Marketing science wordt sterk bepaald door uitspraken die alleen zin-

<sup>7</sup> Zie Hanssens, Leeflang, Wittink (2005).

<sup>8</sup> Ter illustratie zie: Franzen (1992).

vol zijn als er empirische evidentie bestaat. Marketing science sluit dan ook goed aan bij het logisch positivisme (Koster, 1991). De gegeneerde kennis wordt sterk door inductie bepaald. Daarbij bestaat er een voorkeur om empirische patronen vast te stellen die tot generalisaties en uiteindelijk tot een theorie leiden. Dit wordt wel de ET-benadering genoemd (E: empirie, T: theorie).<sup>9</sup> Dit in tegenstelling tot de TE-benadering, die men in marketing als onderzoeksveld ook aantreft, waar men vaak geïsoleerd van de empirie een theorie ontwikkelt en deze dan empirisch toetst. Naarmate meer empirische toetsing plaatsvindt, zal meer inhoud aan theorie (T) gegeven kunnen worden en die theorie vormt dan een betere basis voor empirische toetsing (E). Zo zal na enige tijd de vraag welke van de twee benaderingen TE of ET de beste mogelijkheden biedt voor het ontwikkelen van marketing science, overbodig worden. De volgorde is of ETETET... of TETETE... hetgeen na enige tijd tot convergentie moet leiden.

Bij de bespreking van generalisaties zullen zowel de resultaten van meta-analyses als van situaties die wel tot convergerende resultaten leiden maar die op een beperkt aantal producten/merken betrekking hebben aan de orde komen. Het onderscheid geven we aan met de symbolen ETETET respectievelijk ET.

#### GENERALISATIES: BEGRIPSBEPALING

Het meten op markten vindt, zo hebben we reeds eerder gesteld, pas zo'n vijftig jaar op enigszins grote schaal plaats. De eerder genoemde data-explosie is zo'n vijftien jaar geleden ingezet. Dit heeft ertoe geleid dat er tal van analyses op veel verschillende markten zijn gedaan. Door statistische analyse van de resultaten van de individuele studies, kunnen door 'meta-analyses' generalisaties, wetmatigheden op markten worden geformuleerd (Wold, 1986). In de meta-analyses die in marketing science zijn uitgevoerd ligt de nadruk op het generaliseren van elasticiteiten<sup>10</sup> en het bepalen van patronen in het koopgedrag. Ook zijn er meta-analyses

<sup>9</sup> Ehrenberg (1994).

<sup>10</sup> Elasticiteiten worden in de economie gebruikt om de procentuele verandering in een afhankelijke variabele (y) als gevolg van een procentuele verandering in een onafhankelijke variabele (x) uit te drukken. Een prijselasticiteit van de vraag van -2 geeft aan dat een verhoging van de prijs met één procent leidt tot een vraagdaling van twee procent. In dit voorbeeld is de vraag de afhankelijke variabele (y) en prijs de onafhankelijke variabele (x).

verricht die de snelheid van acceptatie van nieuwe producten in kaart brengen. De generalisaties die door meta-analyses worden verkregen leiden niet tot één getal (parameter), bijvoorbeeld één gemiddelde of één elasticiteit. In empirische generalisaties wordt een bepaalde verdeling van de parameter verklaard uit andere variabelen, die de variatie in de parameter bepalen. Zo zullen prijselasticiteiten voor verschillende merken op verschillende markten niet allemaal dezelfde waarde bezitten. De prijselasticiteiten zullen systematisch van elkaar verschillen. In meta-analyses probeert men deze systematiek te achterhalen en te verklaren (Farley, Lehmann, Sawyer, 1995).<sup>11</sup> De expliciet gebruikte variabelen worden *moderators* genoemd.

In deze bijdrage zullen we belangrijke generalisaties samenvatten. Sommige generalisaties zijn gebaseerd op meta-analyses die op hun beurt zijn gebaseerd op honderden individuele analyses. In deze analyses is het ETE-TET-proces geconvergeerd. In andere empirische studies hebben de uitkomsten van empirische studies geleid tot theorievorming (ET). De kennis die gebaseerd is op de ET-studies zal onder andere omstandigheden, dat wil vaak zeggen, andere markten in andere landen, maar ook gedurende andere tijdperioden aangevuld en gevalideerd moeten worden.

We zullen achtereenvolgens wetmatigheden in het koopgedrag, het concurrentiegedrag, de diffusie van nieuwe producten/merken, de invloed van verkrijgbaarheid (distributie), de prijsgevoeligheid, reclame en promoties bespreken.<sup>12</sup> Daarbij gaat de meeste aandacht uit naar generalisaties die betrekking hebben op markten waar de afnemers finale consumenten zijn en waar niet-duurzame consumptiegoederen worden aangeboden. Markten met organisaties als afnemers, zijn én onderling heterogener dan consumentenmarkten, én zijn minder onderzocht, mede omdat er minder marktonderzoekgegevens beschikbaar zijn die het mogelijk maken om tot generalisaties te komen.<sup>13</sup> De markten zijn vaak zo specifiek dat de resultaten van effectstudies niet gepubliceerd mogen worden.<sup>14</sup>

<sup>11</sup> Vgl. Bass (1995, p. G7): 'the empirical generalization is a pattern or regularity that repeats over different circumstances and that can be described simply by mathematical graphical or symbolic methods. A pattern that repeats but need not be universal over all circumstances'.

<sup>12</sup> Zie voor een beknopt en beperkt overzicht Koster, Leeflang (1992), Leeflang, Wittink, Wedel, Naert (2000, pp. 28-32), Hanssens, Parsons, Schultz (2001, pp. 319-356).

<sup>13</sup> Eliashberg, Lilien, Kim (1995).

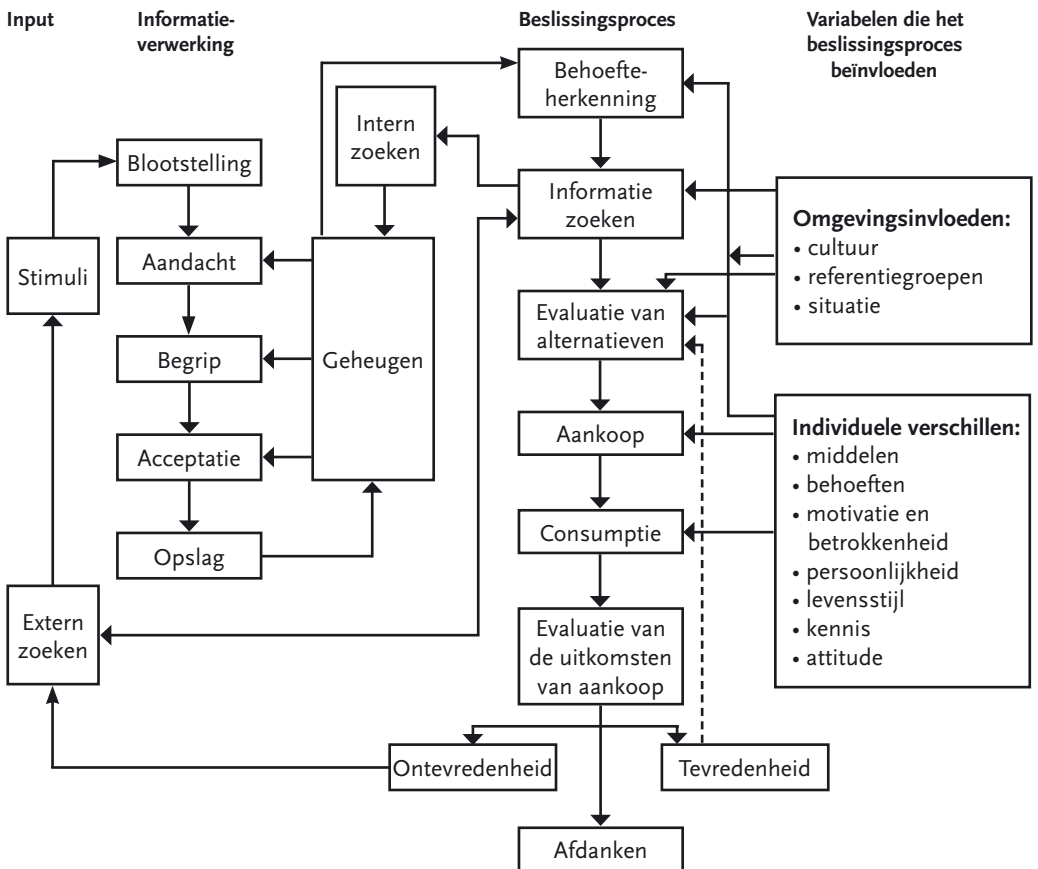
<sup>14</sup> Zie ook Brand (1993) en Brand, Leeflang (1994) voor een overzicht.

#### HET IN KAART BRENGEN VAN HET CONSUMENTENGEDRAG

Het gedrag van consumenten wordt meer dan honderd jaar bestudeerd in de economie (micro-economische prijstheorie). Deze theorieën over het gedrag van consumenten zijn niet toereikend om daar beslissingen op markten op te kunnen baseren. De ‘gedragswetenschappelijke benadering van het consumentengedrag’ biedt meer en betere mogelijkheden om op basis van marketingbeslissingen te formuleren. De gedragswetenschappelijke benadering verschilt sterk van de micro-economische benadering (Leeflang, 1994, pp.199-200). De gedragswetenschappelijke benadering is meer inductief dan deductief. Zij is meer beschrijvend dan normatief en gaat uit van minder beperkingen dan de neoklassieke economische benadering. De gedragswetenschappelijke benadering gaat uit van de wijze waarop preferenties voor producten worden bepaald op individueel niveau. In de economische benadering heeft men primair aandacht voor de uitkomst van beslissingsprocessen terwijl in de gedragswetenschappelijke benadering de beschrijving van het beslissingsproces dat tot een bepaalde uitkomst kan leiden, benadrukt wordt.

Door een combinatie van deductie en met name inductie heeft men een, min of meer uitgekristalliseerd, beeld gekregen van variabelen die de processen waaruit het consumentengedrag is opgebouwd, bepalen. De processen waar het hier om gaat zijn: (1) het beslissingsproces dat leidt van behoefteherkenning via informatie zoeken, evalueren voor de koop, aankoop, consumptie, evaluatie van de consumptie tot afdanken, (2) het informatieverwerkingsproces (van blootstelling aan informatie tot opslag van informatie in het geheugen) en (3) het proces van leren. Processen en variabelen die van invloed zijn op de processen zijn geïntegreerd in een ‘volledig model van het consumentengedrag’: zie figuur 1.

Figuur 1. Een volledig model van consumentengedrag



Bron: Blackwell, Miniard, Engel (2001, p. 85).

Dit 'geformaliseerde' model is in de loop der jaren als het ware geconvergeerd mede omdat onderdelen (partiële modellen) van het geïntegreerde model empirisch onderzocht zijn. Er zijn ook andere geformaliseerde modellen. Deze hebben betrekking op een specifieke toepassing van het consumentengedrag zoals het evalueren van de kwaliteit van diensten (SERVQUAL, Zeithaml 1988).

Meer recent heeft men bestudeerd welke variabelen tot een herhaalde aankoop leiden op basis van een relatie tussen vrager en aanbieder. Dit



correspondeert met de eerder gesignaleerde ontwikkeling van transacties naar relaties.<sup>15</sup> Uit meta-analyses blijkt dat het vertrouwen van de afnemer in de aanbieder (*trust*) en de wederzijdse binding van de klant met de aanbieder (*commitment*) variabelen zijn, die bepalend zijn voor een relatie (Morgan, Hunt, 1994). De mate van tevredenheid over de relatie (*satisfaction*) bepaalt het vertrouwen en dit op zijn beurt het *commitment* in een relatie. Dit is trouwens ook het resultaat van een meta-analyse naar de factoren die van invloed zijn op relaties tussen ondernemingen in het distributiekanaal (Geyskens, Steenkamp, Kumar, 1999).

Opmerkelijke generalisaties over de samenstelling van de vraag naar een merk zijn in de loop der jaren geformuleerd door de Britse hoogleraar A.S.C. Ehrenberg. Hij heeft laten zien dat de verdeling van het aantal gekochte eenheden van een merk/product goed beschreven kan worden door een Negatief Binomiale Verdeling (NBD) of een *Logarithmic Series Distribution* (LSD) (Ehrenberg, 1959). Dezelfde statistische verdeling (maar dan met andere parameters) beschrijft de verdeling van de gemiddelde aankoopfrequentie van consumenten die tot herhalingsaankopen overgaan (Ehrenberg, 1972).

Uncles, Ehrenberg en Hammond (1995) laten zien dat merken met een hoog marktaandeel niet alleen meer kopers hebben dan merken met een laag marktaandeel, maar dat de kopers van de kleine merken minder kopen dan kopers van grote merken. Deze wetmatigheid staat bekend als *double jeopardy* ('dubbel gevaar'). Fader en Schmittlein (1993) vonden bovendien dat merken met een hoog marktaandeel een hoge mate van merkentrouw bezitten.

#### CONCURRENTENGEDRAG: SPEL VAN ACTIES EN REACTIES

De eerder genoemde wetmatigheden hebben met de vraag te maken. We gaan nu naar het aanbod. Aanbieders reageren op elkaars acties. De reacties van aanbieders op elkaars acties worden al lang bestudeerd in de micro-economie. Daarbij is de marktform een belangrijk gegeven of en met welke mogelijkheden men reageert. Het spel van acties en reacties van concurrenten wordt al geruime tijd bestudeert in de speltheorie (zie bijv. van Damme, 1987). In meer recente publicaties wordt aan de speltheorie een meer empirische inhoud gegeven.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Zie ook Nooteboom (1988).

<sup>16</sup> Zie bijv. Gasmí, Laffont, Vuong (1992); Kadiyali (1996); Balasubramanian (1998).

We zullen nu stilstaan bij enige generalisaties die in *marketing science* met betrekking tot het concurrentiegedrag geformuleerd zijn. Als een aanbieder de prijs voor merk A verlaagt, dan volgen reacties van andere merken. Veelal gebeurt dit met hetzelfde marktinstrument (hier prijs): *simple competitive reactions*.<sup>17</sup> Een aanbieder kan reageren met een ander instrument dan dat waarmee zijn reactie wordt uitgelokt. Merk B kan zijn inspanningen vergroten om zijn verkrijgbaarheid te verhogen, of de reclame van merk B kan geïntensiveerd worden: *multiple competitive reactions*.

Uit een analyse van verschillende analyses<sup>18</sup> blijkt dat:

1. de frequentie van *single competitive reactions* lager is dan de frequentie waarmee *multiple competitive reactions* zich voordoen;
2. er vaker sprake is van overreacties (merk B reageert op de acties van merk A terwijl dit niet nodig is om zijn verkopen of marktaandeel te beschermen) dan van onderreacties (merk B zou moeten reageren maar doet dit niet).<sup>19</sup>
3. Daarnaast zijn er reacties die én nodig én effectief zijn. Deze reacties zorgen ervoor dat het verlies aan verkopen van merk B als gevolg van de actie van merk A door de reactie van merk B weer (voor een deel) wordt teruggewonnen. Deze reacties gaan veelal met verlies gepaard.

Deze reacties worden voornamelijk bestudeerd op oligopolide markten. De reacties zijn zo sterk dat er weinig merken zijn die na de introductie- en groeiperiode van het merk een permanente verandering in het marktaandeel kennen. Dit blijkt uit een meta-analyse van Dekimpe en Hanssens (1995). Op veel markten treffen we een lange-termijn evenwicht aan in termen van marktaandelen. De relatieve posities van merken worden vaak alleen maar tijdelijk verstoord door acties van aanbieders. Deze resultaten gaan vooral op voor markten waarbij de introductie- en groeiperiode van de echte merken die op zo'n markt verschijnen voorbij is en de markt voor het eerst naar een stabiel evenwicht convergeert. Dit evenwicht blijft op de lange termijn vaak bestaan. Dit impliceert dat vanuit een macrostandpunt gezien, veel acties en reacties verspillingen zijn van aanbieders. De recente prijsoorlogen tussen de grote levensmiddelenlijsten in Nederland (2003-2005) bevestigen dit. Het nieuwe evenwicht na een prijsoorlog wijkt niet eens zo sterk af van het oude evenwicht en de markt

<sup>17</sup> Lambin, Naert, Bultez (1975).

<sup>18</sup> Leeftang, Wittink (1992, 1996); Steenkamp, Nijs, Hanssens, Dekimpe (2005).

<sup>19</sup> Zie voor verklaringen Armstrong, Collopy (1996); Leeftang, Wittink (1996).

<sup>20</sup> Zie Timmerman (2004).

zelf is niet gegroeid.<sup>20</sup> De winnaars in deze slag zijn de consumenten, die (tijdelijk) producten tegen een lagere prijs hebben kunnen aanschaffen.

Evenwichten kunnen evenwel verstoord worden door nieuwkomers op markten die of een sterk ander product aanbieden, en/of concurreren met een permanent lagere prijs, en/of andere distributievormen hantieren (Shankar, Carpenter, Krishnamurthi, 1998). Zo heeft de introductie van drie commerciële zenders, Veronica, SBS6 en TMF in augustus 1995, het medialandschap permanent veranderd. De aandelen van reclame-inkomsten van de commerciële en niet-commerciële zenders die zich richten op de Nederlandse markt, liggen na 1995 op een ander niveau dan voor 1995.<sup>21</sup> Een ander voorbeeld: het permanent lage prijsniveau van Aldi en Lidl gekoppeld aan het grote assortiment eigen en B-merken dat zij voeren, heeft uiteindelijk geleid tot permanente verandering van de marktaandelen van met name de niet-geïntegreerde, zelfstandige detailhandel. Deze marktaandelen zijn tot een permanent lager niveau gedaald.

Internet biedt mogelijkheden om de (hierna nog te bespreken) sterke relatie tussen marktaandeel en beschikbaarheid (distributie) te doorbreken.<sup>22</sup> Ook dit kan leiden tot een permanente verandering van het marktaandeel van de aanbieder die internet gebruikt.

Alhoewel permanente veranderingen in marktaandelen niet veel voorkomen, evolueren de *verkopen* (in eenheden) van veel merken wel. De verkopen van een merk zijn per definitie gelijk aan het marktaandeel vermenigvuldigd met de vraag naar de productcategorie (primaire vraag). Als de verkopen evolueren en de marktaandelen niet, dan betekent dit dat de over merken geaggregeerde *vraag naar het product* in veel gevallen wel evolueert.

De evolutie van de *verkopen* op categorieniveau (primaire vraag) blijkt frequenter voor te komen dan op merkniveau. Er zijn merken die minder evolueren dan andere merken. Wanneer één of meer merken in verkopen evolueren, evolueren per definitie de verkopen op productcategorie-niveau. Dekimpe en Hanssens hebben met behulp van diverse moderators deze resultaten verder ontleed. De evolutie in verkopen was, zo bleek, het sterkst in de jaren zeventig van de vorige eeuw. Het percentage markten dat een permanente groei in de verkopen op productklasse-niveau vertoont, is groter in de Verenigde Staten en Canada dan in Europa.

<sup>21</sup> Kornelis, Dekimpe, Leeflang (2004).

<sup>22</sup> Lynch Jr., Ariely (2000); Geyskens, Gielens, Dekimpe (2002).

We zullen thans generalisaties bespreken waarbij de werking van de diverse marktinstrumenten centraal staat.

#### GENERALISATIES OVER NIEUWE PRODUCTEN: INPUT VOOR HET INNOVATIE-PLATFORM!

Nederland moet weer een innovatieland worden. Initiatieven als het Innovatieplatform, de Stichting Innovatie Alliantie en New Venture moeten het innoveren organiseren. Of de plannenmakers die innovatieprocessen moeten stimuleren kennis hebben van generalisaties over het succes van nieuwe producten, is ons niet bekend. We zullen enkele wetmatigheden over het succes van nieuwe producten hierna articuleren.

Er zijn veel studies die de relatie tussen de entreevolgorde op een markt en de lange-termijn waarde van het marktaandeel hebben bepaald. Markten worden gecreëerd door succesvolle pioniers. Van de niet-succesvolle pioniers wordt na enige tijd niet veel meer vernomen en er worden geen gegevens vastgelegd. Doorgaans hebben geslaagde innovators het hoogste marktaandeel (Robinson, Fornell, 1985). Zelfs na decennia zijn de pioniers van toen nog marktleiders.<sup>23</sup> Het merk dat als tweede een markt betreedt, heeft een lange-termijn marktaandeel dat lager is dan dat van de pioniers; hetzelfde gaat op voor merken die nog later geïntroduceerd worden. In diverse meta-studies heeft men deze relatie geobjectiveerd. Stel dat men als  $x$ -de merk een markt betreedt, dan is het lange-termijn marktaandeel van merk  $x$  ten opzichte van het merk van de innovator gelijk aan:  $y = 1/\sqrt{x}$ . Het merk dat bijvoorbeeld als vierde ( $x=4$ ) op de markt geïntroduceerd wordt heeft een marktaandeel dat circa de helft is van de pionier. In drie meta-analyses waarin gegevens over consumentengoederen en geneesmiddelen onderzocht worden is de relatie  $y = 1/\sqrt{x}$  bepaald; zie tabel 1.

<sup>23</sup> Leeftang (1994, p. 134).

Tabel 1. Relatie tussen entreevolgorde en marktaandeel ten opzichte van het merk dat als eerste de markt betreedt.

Entreevolgorde	Marktaandeel ten opzichte van de pioniers		
	Consumentengoederen		Geneesmiddelen (maagzuurremmers)
	Urban et. al (1986)	Kalyanaram en Urban (1992)	Berndt et. al (1995)
1	1.02	1.00	1.00
2	0.71	0.76	0.70
3	0.58	0.64	0.57
4	0.51	0.57	0.49
5	0.45	0.53	0.44
6	0.41	0.49	0.40

Bron: Kalyanaram, Robinson, Urban (1995).

De verschillen in marktaandelen tussen innovator, volgers en late toetreders worden gedurende de levenscyclus van het product kleiner (Brown, Lattin, 1994; Huff, Robinson, 1994). De verschillen tussen het marktaandeel van een pionier en de marktaandelen van volgers worden niet alleen bepaald door de entreevolgorde, maar ook door de tijd dat een pionier alleen op de markt is (*time in market*). Is hij lange tijd monopolist dan zal het verschil in marktaandeel tussen de pionier en de eerste volger groter zijn dan wanneer het monopolie slechts korte tijd kan bestaan (Brown, Lattin, 1994). *Time in market* is een voorbeeld van een *moderator*.

De resultaten uit de studies die in tabel 1 vermeld staan zijn gebaseerd op succesvolle pioniers. Wanneer alle merken die ooit op een bepaalde markt geïntroduceerd zijn in de analyse worden betrokken zijn die uitkomsten anders. Golder en Tellis (1993) nemen in hun analyse waarin de vraag ‘Pioneer advantage: marketing logic or marketing legend?’ wordt beantwoord, wel alle merken die ooit geïntroduceerd zijn in beschouwing. Dit in tegenstelling tot de studies die in tabel 1 genoemd worden. Golder en Tellis (1993) vinden een hoog percentage mislukkingen van merken van pioniers en concluderen dat het voordeel van pioniers vaak een legende is. Met behulp van de gegevens uit hun database (PIMS data), concluderen zij dat het percentage mislukkingen 47% is. Uit andere stu-

<sup>24</sup> Leeflang (2003, pp. 329-330).

dies blijkt dat voor bepaalde categorieën dit percentage zelfs boven de 80% ligt.<sup>24</sup>

Eerder hebben we gesteld dat veel generalisaties gebaseerd zijn op metingen op markten waar niet-duurzame consumptiegoederen aangeboden worden. Een belangrijke uitzondering hierop wordt gevormd door de kennis die gegeneerd is op het terrein van de adoptie en diffusie van (nieuwe) duurzame consumptiegoederen (Mahajan, Muller, Bass, 1995). De generalisaties hebben met name betrekking op het verloop van de diffusiecurven en welke variabelen dit verloop beïnvloeden.

In een recente studie hebben Tellis, Stremersch en Yin (2003) de *takeoff* in de verkopen van 137 producten, in 10 categorieën duurzame consumptiegoederen, in 16 Europese landen verklaard. De *takeoff* is de snelle groei, na de introductieperiode, van een nieuw product. De tijd totdat de *takeoff* plaatsvindt wordt beïnvloed door het land waar het product geïntroduceerd wordt, hetgeen samenhangt met de cultuur (risicoaversie, ambitieniveaus), met de welvaart en de media-intensiteit in de verschillende landen. Daarnaast zijn er verschillen tussen de verschillende productcategorieën. De moderatoren land en productcategorie bepalen, met andere woorden, de lengte van de tijd tot de *takeoff*.

Gegeven de belangstelling van overheid en bedrijfsleven voor succesvolle Nederlandse innovaties, zijn deze en andere wetmatigheden van groot belang. Het zou te ver gaan om op andere wetmatigheden uitvoerig in te gaan. We geven enkele andere generalisaties met betrekking tot nieuwe en bestaande producten in tabel 2 weer.

Tabel 2. Enkele wetmatigheden met betrekking tot productbeslissingen.

- 
1. De diffusie van een nieuw product wordt bepaald door externe invloeden zoals reclame, direct mail, inzet van vertegenwoordigers en interne invloeden zoals mond-tot-mond reclame. De externe invloed is bijna altijd veel kleiner dan de invloed die afnemers onderling op elkaar hebben (Sultan, Farley, Lehmann, 1990) (ETETET).
  2. Verbeteringen in de kwaliteit van een product hebben een positieve invloed op de verkopen. Verdere verbeteringen in de kwaliteit van een product leiden tot afnemende meeropbrengsten (Lambin, 1976) (ET).
  3. De perceptie van de kwaliteit van een product door afnemers, heeft een negatief verband met de hoogte van het marktaandeel (Hellofs, Jacobson, 1999) (ETETET).
-

DISTRIBUTIE: GOEDEREN BIJ AFNEMERS BRENGEN

Diverse studies en observaties<sup>25</sup> geven aan dat er een nauwe relatie bestaat tussen het marktaandeel van een merk en het aantal plaatsen/distributiepunten/winkels waar het merk verkrijgbaar is. Verkrijgbaarheid wordt gemeten door maatstaven die aangeven op hoeveel plaatsen een merk verkrijgbaar is als fractie van het aantal plaatsen waar het merk in principe verkrijgbaar zou moeten zijn (numerieke distributie). Daarbij kan een weging plaatsvinden die het belang van het betreffende distributiepunt aangeeft in termen van omzet van de betreffende productcategorie waartoe het merk behoort (gewogen distributie). Een hogere gewogen distributie leidt tot een hoger marktaandeel, waarbij veelal sprake is van een convex verloop. Het omgekeerde doet zich ook voor: een hoger marktaandeel leidt tot een hogere gewogen distributie. Het marktaandeel is een indicatie van de relatieve aantrekkelijkheid van het merk voor finale afnemers. Omdat het aantal finale consumenten dat een bepaald product koopt eveneens van belang is voor distribuanten (groothandelaren en detailhandelaren) zullen die eerder een merk in hun assortiment willen opnemen met een hoog dan met een laag marktaandeel. Het ontwarren van deze wederzijdse relaties tussen marktaandeel en numerieke/gewogen distributie staat nog in de kinderschoenen.<sup>26</sup> We worden hier geconfronteerd met endogeniteitsproblemen, waardoor we andere dan de gebruikelijke schattingsmethoden zullen moeten toepassen.

Een dergelijk probleem doet zich ook voor wanneer we de relatie tussen de ruimte die producten in het schap in een winkel innemen en de verkopen van deze producten willen bepalen. Recent is men er in geslaagd om met behulp van methoden die in de ruimtelijke econometrie ontwikkeld zijn, schapelasticiteiten te bepalen.<sup>27</sup> Deze liggen gemiddeld rond de 0,2%. Een verhoging van de schapruimte van een artikel met 10% zal tot een verhoging van de verkopen van dat artikel leiden met 2%. Schapelasticiteiten met deze waarde zijn ook gevonden in andere studies die voornamelijk met behulp van experimenten verricht werden.<sup>28</sup>

<sup>25</sup> Reibstein, Farris (1995).

<sup>26</sup> Wansbeek, Wedel (1999), Ebbes (2004).

<sup>27</sup> Van Dijk, Van Heerde, Leeflang, Wittink (2004).

<sup>28</sup> Curhan (1972); Heinsbroek (1977); Bultez, Naert (1988); Hoch, Drèze, Purk (1994).

## PRIJS: EEN OUDE BEKENDE (?)

Het marktinstrument prijs staat al enkele eeuwen in de belangstelling van economen. De gevoeligheid van de vraag en het aanbod voor prijsfluctuaties wordt doorgaans gemeten met behulp van prijselasticiteiten. We maken een onderscheid in studies waarin de prijselasticiteit op het niveau van de productklasse (primaire vraagniveau) wordt bepaald en studies waarin prijselasticiteiten op merkniveau vastgesteld zijn. Verder maken we onderscheid in 'eigen' prijselasticiteiten, die de gevoeligheid van de vraag naar product  $i$  of merk  $k$  als gevolg van een verandering in de gemiddelde prijs van  $i$  respectievelijk  $k$  tot uitdrukking brengen, en kruislingse elasticiteiten. Kruislingse elasticiteiten meten het effect van een verandering in de prijs van een andere (concurrerende of complementaire) productklasse  $j$ ,  $j \neq i$  c.q. de prijs van een ander merk  $l$ ,  $l \neq k$  op de vraag naar respectievelijk de productklasse  $i$  en merk  $k$ . Eigen prijselasticiteiten zijn doorgaans negatief. Kruislingse elasticiteiten zijn positief indien de productklassen/merken concurrenten van elkaar zijn, en zij zijn negatief indien producten/merken complementair zijn.

De prijselasticiteiten op het niveau van de primaire vraag zijn, in absolute zin, beduidend lager dan op merkniveau. We zien een grote spreiding van prijselasticiteiten op het niveau van de productklasse. Wel liggen alle elasticiteiten tussen nul en min één (Pagoulatos, Sorensen, 1986). Ontbijtproducten, diervoeding en siroop bezitten prijselasticiteiten die dicht bij nul liggen. Vis, visproducten in blik en sigaren hebben prijselasticiteiten met een (absolute) waarde van rond 0,7. Welke moderatoren verklaren nu deze verschillen? Pagoulatos en Sorensen (1986) vinden dat productklassen waar veel reclame wordt gemaakt en/of die hoge research- en ontwikkelingskosten hebben, lagere prijselasticiteiten bezitten dan productklassen waar dat niet het geval is. Zij vonden bovendien dat producten die aan bedrijven worden geleverd (industriële producten en diensten), minder prijselastisch zijn dan finale consumentengoederen.

Dat de prijselasticiteiten op merkniveau (absoluut) veel hoger zijn dan die op productklassenniveau, valt te verklaren uit het feit dat een initiële prijsverandering vaak gevolgd wordt door prijsveranderingen van concurrenten. Daardoor wordt het initiële effect op de vraag voor een deel gecompenseerd (zie hiervoor: concurrentiegedrag).

In een in 1988 gepubliceerde studie, vond Tellis (1988) een gemiddelde prijselasticiteit van -1,76. Recent vonden Bijmolt, Van Heerde en Pieters (2005) een gemiddelde prijselasticiteit van -2,62 op basis van een meta-analyse waarin 1851 verschillende prijselasticiteiten uit 81 studies



geanalyseerd werden. De verschillen tussen de prijselasticiteiten kunnen verklaard worden door de volgende moderatoren:

1. het type goederen: duurzame consumptiegoederen hebben hogere prijselasticiteiten dan levensmiddelen en deze zijn (althans in de Verenigde Staten) hoger dan prijselasticiteiten voor geneesmiddelen;
2. prijselasticiteiten nemen (absoluut) toe in de tijd wanneer verkopen (en niet marktaandeel) als afhankelijke variabele worden meegenomen;
3. inflatie leidt tot hogere prijselasticiteiten;
4. elasticiteiten op variëteit-niveau (Stock Keeping Units: SKU-niveau) zijn (absoluut) hoger dan elasticiteiten op merkniveau (en die waren hoger dan elasticiteiten op productklasse-niveau).

Kruislingse elasticiteiten zijn op merkniveau frequent gemeten. Uit een meta-analyse van Sethuraman, Srinivasan en Kim (1999) blijkt dat de absolute waarden van deze elasticiteiten lager zijn dan 'eigen' elasticiteiten. Ongeveer 70 procent van de (absolute waarde van de) geschatte elasticiteiten ligt tussen de 0 en 1 en 15 procent ligt tussen 1 en 2. De gemiddelde kruislingse elasticiteit bedraagt 0,52. Wanneer merken meer op elkaar lijken, zijn de kruislingse elasticiteiten hoger.

Naast generalisaties die betrekking hebben op de effecten van prijsveranderingen, is er steeds meer bekend over 'de werking' van de prijs. De relaties tussen prijs en afgezette hoeveelheid worden beïnvloed door diverse factoren (zie ook Zeithaml, 1988; Gijsbrechts, 1993):

- Consumenten 'coderen' objectieve prijzen. De prijs die gerelateerd wordt aan de afgezette hoeveelheid is vaak niet de objectieve prijs (in geld) maar de gepercipieerde prijs. Deze prijs wordt vergeleken met de referentieprijs. De referentieprijs is de prijs die een consument verwacht te moeten betalen voor een bepaalde aankoop. De referentieprijs wordt daarom ook wel de verwachte prijs genoemd. Uit diverse onderzoeken blijkt dat consumenten anders op prijswijzigingen reageren wanneer de werkelijke, objectieve prijs hoger is dan de referentieprijs, dan wanneer de werkelijke prijs onder de referentieprijs ligt.<sup>29</sup> De referentieprijzen worden significant beïnvloed door prijzen die consumenten in het verleden voor een product betaald hebben.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Winer (1986); Lattin, Bucklin (1989); Putler (1992); Meyer, Johnson (1995); Wedel, Leeflang (1998). Zie ook Kalyanaram, Winer (1995).

<sup>30</sup> Kalwani, Yim, Rinne, Sugita (1990).

- Prijs is sterk verbonden met kwaliteit.<sup>31</sup> Prijs wordt vaak gezien als indicator voor kwaliteit. De prijsgevoeligheid zelf wordt bepaald door zaken als merknaam en merkbekendheid. Mede daarom wordt er voor A-merken meer betaald dan voor eigen merken.
- Bij het bepalen van de relatie tussen prijs en de afgezette hoeveelheid wordt men ook geconfronteerd met de heterogeniteit onder consumenten met betrekking tot de prijsgevoeligheid voor producten. Men zegt dan wel dat er verschillende prijssegmenten bestaan. Daarmee wordt bedoeld dat er verschillende groepen consumenten zijn die verschillend op prijsveranderingen reageren.

De kennis die over de werking van de prijs gegenereerd is, is niet alleen onvoldoende geassimileerd door managers. Ook in de micro-economische prijsliteratuur worden de empirische resultaten die in dit deel van het veld van wetenschappelijk marketingonderzoek gevonden worden niet of onvoldoende gebruikt. Vandaar: prijs een oude bekende die we onvoldoende kennen.

#### RECLAME: WAT KOPEN WE ERVOOR?

In Nederland wordt elk jaar zo'n 4-5 miljard Euro aan reclame uitgegeven. In de Verenigde Staten zijn de reclamebestedingen opgelopen tot meer dan 260 miljard dollar (*Marketing News*, July 15, 2003, p.14). Een belangrijk deel van deze bedragen is ontegenzeggelijk weggegooid geld. Dat deel kan aanzienlijk gereduceerd worden wanneer we kennis nemen van de werking van reclame.

Een verhoging van de reclame-uitgaven leidt (bijna) nooit tot een permanente verandering van het koopgedrag (Dekimpe, Hanssens, 1999). De zogenaamde *persistence* van reclame is met andere woorden gelijk aan nul. Uitzonderingen zijn onder meer de effecten van verhogingen van het reclamebudget van Crest tandpasta waarin benadrukt werd dat Crest fluor bevatte<sup>32</sup> en de verhoging van het budget voor Gorbatsjov-wodka toen de gelijknamige Russische leider sterk in de belangstelling kwam te staan (Simon, 1997).

Op korte en (middel)lange termijn kan reclame tot geringe effecten in de verkopen of het marktaandeel leiden. De korte-termijn reclame-elas-

<sup>31</sup> Zeithaml (1988); Rao, Monroe (1989); Steenkamp (1989).

<sup>32</sup> Wichern, Jones (1977).

ticiteiten liggen tussen nul en 0,2 (Lambin, 1976; Leone, Schultz, 1980; Assmus, Farley, Lehmann, 1984; Vakratsas, Ambler, 1999). Reclamare, dat wil zeggen hard roepen, heeft met name effect als dat roepen inhoud heeft. Zo hebben nieuwe producten hogere reclame-elasticiteiten (0,25) dan bestaande producten (0,05). Andersom: wanneer een prijsstijging ondersteund wordt door reclame, dan is de prijselasticiteit (veel) hoger (in absolute waarde) dan wanneer de prijsverandering niet gecommuniceerd wordt (Bemmar, Mouchoux, 1991; Kaul, Wittink, 1995; Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2000, 2001, 2004). Wanneer er gekozen wordt voor het communiceren van andere elementen dan de prijs (non-price advertising) dan neemt de gevoeligheid voor prijsveranderingen af (Kaul, Wittink, 1995). Het communiceren over nieuwe verpakkingen, product-modificaties, nieuwe variëteiten en nieuwe distributiepunten waar een merk verkrijgbaar is, leidt veelal tot significante (van nul verschillende) effecten van de reclame op de verkopen.

Het kan enige tijd duren voordat de effecten van reclame in de tijd volledig weggeëbd zijn. Reclame-uitgaven in periode  $t$  (zeg april 2005) hebben ook effect op de verkopen in mei, juni, juli, 2005, enz., zij het dat deze effecten vaak steeds geringer worden. Het totale effect van reclame in de tijd, bedraagt vaak het dubbele van het initiële effect (Clarke, 1976; Assmus, Farley, Lehmann, 1984). De tijd dat 90 procent van het totale effect gerealiseerd is (90% *duration interval*) ligt tussen de drie en negen maanden (Clarke, 1976). Voor televisiereclame zijn evenwel 90%-*duration intervals* van tussen de twee en drie jaar gevonden.<sup>33</sup>

Hogere reclame-uitgaven leiden al snel tot afnemende meeropbrengsten (Little, 1979). Wanneer consumenten driemaal geconfronteerd zijn geweest met een reclameboodschap, neemt de aandacht voor de boodschap af. Reclamemakers kunnen zich beter richten op het bereiken van meer mensen dan op het herhaald bereiken van potentiële consumenten (Deighton, Henderson, Neslin, 1994).<sup>34</sup>

Alhoewel reclame effect kan hebben op de verkopen op het niveau van het merk, zijn de effecten van merkreclame op het niveau van de primaire vraag nihil. Voor veel productcategorieën is het primaire vraagniveau een gegeven. Dit niveau kan niet door reclame voor één of meer merken beïnvloed worden. De stijging van de verkopen voor een merk waarvoor met succes reclame wordt gemaakt, gaat ten koste van de verkopen van merken

<sup>33</sup> Lodish et. al (1995a, 1995b).

<sup>34</sup> Voor een overzicht van andere wetmatigheden met betrekking tot de werking van reclame zie Vakratsas, Ambler (1999).

waarvoor minder of minder aansprekende reclame gemaakt wordt. Het primaire vraagniveau hangt wel samen met de prijs, de ontwikkeling van het inkomen, de omvang van de markt en, voor sommige producten, met de temperatuur, enz. Dit niveau, ook wel verzadigingsniveau genoemd, wordt eerder bereikt wanneer er voor de merken die de productcategorie vormen veel reclame wordt gemaakt, dan wanneer dit niet het geval is. Het heeft dan ook weinig zin om voor bepaalde productcategorieën, zoals bijvoorbeeld tabaksproducten, een reclameverbod te heffen, teneinde te voorkomen dat de primaire vraag door reclame beïnvloed wordt (Leeflang, Reuyl, 1995). De meeste reclame leidt tot merksubstitutie en niet tot verhoging van de primaire vraag. Een uitzondering hierop wordt gevormd door de collectieve reclame ('drink meer melk'; 'eet meer fruit'; 'kip, het meest veelzijdige stukje vlees').<sup>35</sup> De generalisaties die met betrekking tot de werking van reclame zijn gevonden, hebben primair betrekking op markten die vaak verzadigd zijn en waar de marktaandelen weinig spectaculaire fluctuaties vertonen. Daardoor kunnen de effecten van reclame gedempt worden en lager uitvallen dan wanneer in studies meer onverzadigde markten worden betrokken.

Naast kennis die wordt gegenereerd met behulp van stimulus-response modellen en modellen die via een bepaalde sequentie of hiërarchie aangeven hoe reclame kan werken, is er recent aandacht voor de effecten van de inhoud van reclameboodschappen. Deze effecten kunnen tegenwoordig goed gemeten worden door de aandacht van reclameboodschappen te meten met behulp van oogbewegingen.<sup>36</sup> Zo blijkt dat 'humor' en het geven van weinig informatie in een televisiecommercial een positief effect hebben op de aandacht voor de commercial.<sup>37</sup> Voor uitingen van advertenties in 'print' (dagbladen, tijdschriften) wordt de aandacht met name verkregen door de afbeelding, het plaatje en de foto die in de advertentie is opgenomen. Het tweede belangrijke element van een advertentie, de grootte van de oppervlakte van de tekst, heeft een rechtstreekse positieve relatie met de aandacht voor een reclame-uiting. Het derde element, de aandacht voor het merk (merknaam/symbool), heeft een positieve relatie met de aandacht voor de afbeelding en de tekst (Pieters, Wedel, 2004).

<sup>35</sup> Leone, Schultz (1980).

<sup>36</sup> Pieters (1998); Rosbergen (1998); Leeflang, Pieters (1999); Wedel, Pieters (2000); Pieters, Warlop, Wedel (2002).

<sup>37</sup> Woltman Elpers (2003); Woltman Elpers, Pieters, Wedel (2003).

Wanneer we het bovenstaande samenvatten kunnen we concluderen dat reclame doet verkopen wanneer:

- reclame elementen bevat die én nieuw zijn én van waarde worden geacht door consumenten;
- reclame zich meer richt op het bereiken van zoveel mogelijk afnemers in de doelgroep dan op het zo vaak mogelijk bereiken van een beperkt aantal afnemers in de doelgroep;
- reclame leidt tot najleffecten waarbij inzet van tijdschriften en ethermedia deze effecten kunnen bewerkstelligen;
- reclameboodschappen (televisiecommercials) bepaalde elementen zoals humor wel en andere elementen als ‘veel informatie’ minder bezitten.

#### PROMOTIES: WIJZIGINGEN DIE VAAK NIET TOT WIJZIGINGEN LEIDEN

Promoties zijn tijdelijke wijzigingen in de marketingmix. In Nederland wordt aan deze wijzigingen in de prijs, verpakking, samenstelling product, enz. jaarlijks meer dan zes miljard euro uitgegeven. Meer dan de helft van deze uitgaven heeft betrekking op tijdelijke prijskortingen. In de Verenigde Staten wordt zo'n 240 miljard dollar aan *sales promotion* uitgegeven. Leiden deze wijzigingen nu tot wijzigingen in de verkopen? Het verhaal wordt wellicht eentonig, want evenals bij de effecten van reclame moeten we concluderen dat promoties in het algemeen niet tot permanente wijzigingen in de vraag leiden, noch op merkniveau, noch op het niveau van de primaire vraag (Nijs, Dekimpe, Steenkamp, Hanssens, 2001). De korte termijneffecten van promoties zijn hoog. Bij reclame komen we elasticiteiten tussen nul en 0,25 tegen, bij prijskortingen die door reclame binnen en buiten de winkel ondersteund wordt, ontmoeten we elasticiteiten van -2 tot zelfs -10. Dit betekent dat een (ondersteundende) korting van 20/25 procent wel tot een afzetstijging (in eenheden) van 250 procent kan leiden.<sup>38</sup> In de praktijk worden de prijskortingen echter weinig op deze wijze ingezet. Kortingen zijn te laag, te hoog, worden niet ondersteund door reclame binnen en buiten de winkel, vinden te vaak plaats (frequentie te hoog) en worden ingezet als reactie op het gedrag van concurrenten terwijl dit niet nodig is. Het is dan ook niet verwonderlijk dat slechts 16 procent van de promoties die gericht zijn op de detailhandel en

<sup>38</sup> Wittink, Adonna, Hawkes, Porter (1988); Van Heerde, Leeflang, Wittink (2001, 2004).

11 procent van de consumentenpromoties winstgevend zijn.<sup>39</sup>

Bij de conclusies kunnen we enkele kanttekeningen maken:

1. De conclusies zijn sterk gebaseerd op *prijspromoties* gericht op finale consumenten. Men probeert in de praktijk de winstgevendheid van promotiecampagnes te verhogen door middel spaaracties en loyaliteitsprogramma's waarmee men langer klanten aan zich bindt.
2. Veelal is een aanbieder genoodzaakt om acties te ondernemen vanwege verwachtingen die consumenten hebben en de promoties die concurrenten ondernemen.
3. Dat veel promoties niet winstgevend zijn voor de fabrikant, betekent niet dat deze promoties ook verliesgevend zijn voor de detaillist. Fabrikant en detaillist hebben andere doelstellingen. Zo zal een fabrikant primair geïnteresseerd zijn in het wisselen van merk en niet in het wisselen van winkel. Het omgekeerde is vaak het geval met een detailhandelaar. Een verliesgevende promotie van een fabrikant kan een winstgevende promotie zijn voor een detaillist en mede daarom een goede investering van de fabrikant zijn. Door middel van zo'n promotie investeert de fabrikant in relatie met de detaillist.

Wanneer ondernemers gebruikmaken van wetmatigheden aangaande de werking van promoties, dan kunnen de eerder genoemde winstpercentages aanzienlijk verhoogd worden. De wetmatigheden staan beknopt beschreven in onderstaande opsomming (1 t/m 14):

1. Promoties leiden niet tot permanente veranderingen in de verkopen, noch op merkniveau, noch op productcategorieniveau (Nijs, Dekimpe, Hanssens, Steenkamp, 2001).
2. De korte termijneffecten van (prijspromoties) zijn hoog: elasticiteiten zijn in absolute waarde groter dan 2. (Wittink, Addona, Hawkes, Porter, 1988).
3. Elasticiteiten van prijspromoties zijn hoger dan prijselasticiteiten (Blattberg, Briesch, Fox, 1995).
4. Prijspromotie-elasticiteiten zijn hoger voor merken in productcategorieën met weinig merken, korte tussenaankooptijden, een hogere penetratie van het product en voor productcategorieën waarvoor makkelijk voorraad te houden is (Narasimhan, Neslin, Sen, 1996).
5. Tijdelijke aandacht voor een merk door (tijdelijke) reclame bui-

<sup>39</sup> Abraham, Lodish (1989); Campo (1998); Smit (1999).

- ten de winkel (*featuring*<sup>40</sup> in dagbladen en huis-aan-huis bladen) en binnen de winkel (*displays*) heeft een groot effect op de verkopen (Blattberg, Briesch, Fox, 1995).
6. Prijskortingen die ondersteund worden door *feature advertising* en/of een *display* hebben meer effect dan niet-ondersteunde prijskortingen (Bemmar, Mouchoux, 1991; Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2000, 2001, 2004). (ET).<sup>41</sup>
  7. Diepe promoties (hoge kortingen) leiden tot een (steeds) meer inelastische vraag (Foekens, Leeflang, Wittink, 1999). (ET).
  8. Des te frequenter een promotie wordt gehouden, des te inelastischer wordt de vraag naar het merk (Blattberg, Briesch, Fox, 1995; Foekens, Leeflang, Wittink, 1999). Hetzelfde geldt voor de vraag naar de productcategorie (Raju, 1992).
  9. Promotionele kortingen die lager zijn dan 10 procent leveren niet meer verkopen op dan wanneer er geen korting wordt gegeven. Kortingen boven de 25 procent leveren niet meer verkopen dan kortingen rond de 25 procent (Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2001). (ET).
  10. De additionele vraag naar een merk als gevolg van een prijspromotie bestaat voor:
    - 1/3 uit merksubstitutie;
    - 1/3 uit voorraadvorming en anticipatie op promoties;
    - 1/3 uit meerverkopen op categorieniveau.(Van Heerde, Gupta, Wittink, 2003; Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2004). (ET).
  11. Een promotie voor één variëteit van een merk (SKU) leidt tot cannibalisatie van andere variëteiten van hetzelfde merk en wel tot 80 procent (Kalyanam, Putler, 1997; Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2004). (ET).
  12. Een belangrijk deel van de meerverkopen op categorieniveau in een winkel als gevolg van een promotie, komt voort uit winkelsubstitutie (Van Heerde, Leeflang, Wittink, 2004). (ET).

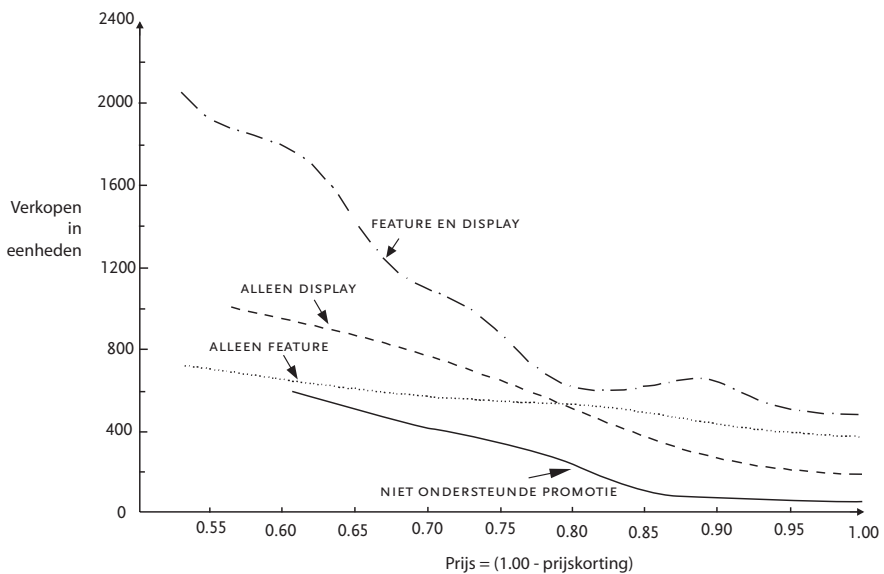
<sup>40</sup> Featuring: reclame waarin een detaillist aandacht vestigt op een merk dat veelal in de aanbieding is. Hierbij worden huis-aan-huis bladen, folders en dagbladen als media ingezet. Displays: extra aandacht voor een merk door middel van borden in de winkel, extra reclame-uitingen in de winkel, enz.

<sup>41</sup>(ET) betekent dat de wetmatigheden gebaseerd zijn op een beperkt aantal studies. De andere in de opsomming genoemde wetmatigheden zijn gebaseerd op een groot aantal studies c.q. studies waarin een groot aantal verschillende productcategorieën zijn betudeerd

13. Des te hoger het marktaandeel van een merk, des te minder gevoelig is dat merk voor een prijskorting (Blattberg, Briesch, Fox, 1995).
14. De promotie voor een merk in een productcategorie  $i$  heeft slechts beperkte effecten op de verkopen in andere productcategorieën  $j \neq i$  (Van Dijk, Leeflang, Parreño Selva, Wittink, 2004; Parreño Selva, Leeflang, Wittink, 2005; Wedel, Zhang, 2004). (ET).

De wetmatigheden 6 en 9 kunnen worden geïllustreerd met behulp van figuur 2. De curven in deze figuur zijn geschat met behulp van semi-parametrische regressie.

Figuur 2 Relatie tussen prijs(korting) en afgezette hoeveelheid: deal-effect curve



Bron: Van Heerde, Leeflang, Wittink (2001, p. 212).

Het gebruik van deze techniek heeft niet alleen geleid tot een aanzet voor de formulering van wetmatigheden maar ook de techniek zelf kan tot *marketing science* worden gerekend.



#### ANDERE WETMATIGHEDEN

Naast de gegeven voorbeelden wordt er hard gewerkt om ook op tal van andere terreinen te kunnen formuleren *how marketing works*. Zo wordt er heel wat onderzoek verricht naar merkextensies. Dat wil zeggen welke nieuwe producten kunnen onder dezelfde, bestaande merknaam op de markt gebracht worden en welke merken zijn beter af met een nieuwe naam (Aaker, Keller, 1992; Bottomley, Holden, 2001; Czellar, 2003). Iets dergelijks doet zich voor wanneer twee merken samen als het ware een nieuw ‘merk’ gaan vormen (Dell met Intel processors). Dit wordt *co-branding* genoemd. Wanneer wordt dit wel geapprecieerd door afnemers en wanneer minder en wat zijn de effecten op de constituerende merken (*spill-over effects*)?<sup>42</sup>

In ander onderzoek vraagt men zich af onder welke omstandigheden het zinvol is om een internetkanaal toe te voegen aan de bestaande directe en indirecte kanalen. ‘Zinvol’ wordt dan vertaald in termen van bijdrage tot de winst, de cashflow of de reactie op de beurskoers.<sup>43</sup>

#### TOEKOMSTIG ONDERZOEK

Het meten op markten heeft voornamelijk plaatsgevonden, op markten van frequent aangekochte consumentengoederen. De kennis op markten waar duurzame consumptiegoederen worden aangeboden is aanzienlijk minder. Hetzelfde geldt voor markten waar diensten worden geleverd aan finale consumenten. Kennis in de vorm van elasticiteiten, de spreiding van elasticiteiten die verklaard kan worden door moderatoren en werking is beperkt in de business-to-business marketing (industriële marketing). Toekomstig onderzoek kan gericht zijn op het genereren van generalisaties op deze veelal heterogene markten, waar relatief weinig gegevens voor handen zijn.

Op markten met veel gegevens zijn tal van nieuwe onderzoeken te entameren. Zo is er nog relatief weinig bekend over de rol die internet speelt of gaat spelen in het consumentengedrag.<sup>44</sup> Bij het meten van effecten van inspanningen op markten, worden veelal maatstaven als verkopen, winst, rendement of contributiemarge gebruikt. We zien dat er steeds

<sup>42</sup> Zie Helmig, Huber, Leeftang (2004).

<sup>43</sup> Geyskens, Gielens, Dekimpe (2002).

<sup>44</sup> Zie bijv. de special issue van *Marketing Science*, vol. 19, nr. 1, 2000.

meer situaties komen waarbij de effecten van inspanningen op variabelen als klanttevredenheid, klantbehoud (*customer retention*) en *customer share* (deel van de consumptie dat voor rekening van een bepaalde aanbieder komt) gemeten worden (Verhoef, 2003). Ook het meten van de waarde die klanten voor organisaties bezitten, staat steeds meer in de belangstelling (Bolton, Lemon, Verhoef, 2004).

Er zijn tal van technische problemen op te lossen die bij het modelleren van markten een rol spelen. Te denken valt aan aggregatievraagstukken zoals ‘Hoe aggregeren we individuele vraagrelaties tot vraagrelaties op winkelniveau en op marktniveau?’<sup>45</sup> Een ander aggregatievraagstuk heeft betrekking op de definiëring van vraageenheden. Modelleren we de vraag naar een *stock keeping unit* (SKU) zoals een flesje Fanta, Citroensmaak in een plastic fles van 500 cl, of modelleren we de vraag naar het merk Fanta?

Een ander probleem waar we mee worstelen is het endogeniteitsvraagstuk.<sup>46</sup> Hoe kunnen we de relaties tussen endogene variabelen op een zo goed mogelijke wijze ontwarren zodat we parameters schatten die geen *bias* bezitten? Veel van het toekomstig onderzoek zal verder gedomineerd worden door het toepassen van de modernere methoden van econometrisch- en psychometrisch onderzoek.

De resultaten van het onderzoek dat we hiervoor beschreven kunnen van belang zijn voor nieuwe afnemers. Daarbij denken we aan beleidsmakers bij de nationale en Europese overheid. Vraagstukken als ‘Wat is het effect van het verbod van reclame voor bepaalde producten (geneesmiddelen,<sup>47</sup> rookwaren, alcoholhoudende dranken, cosmetica, speelgoed, enz.)?’ of ‘Wat zijn de gevolgen van accijnsveranderingen?’ kunnen met behulp van marketing science benaderd worden. Ook kartelpolitieke uitspraken, onder meer over het toestaan van een fusie of alliantie tussen ondernemingen en het gevolg ervan, kunnen met behulp van modellen uit marketing science worden ondersteund.

Ook zien we dat modellen steeds vaker een rol gaan spelen in onderzoek naar de waarde van merken. Zeker daar waar het bepalen van de schade aan de waarde van merken in het geding is, hebben deze modellen in ieder geval hun waarde bewezen.<sup>48</sup>

*Samengevat*, door te meten op markten, en zeker op markten met veel

<sup>45</sup> Foekens, Leeflang, Wittink (1994); Christen, Gupta, Staelin, Porter, Wittink (1997).

<sup>46</sup> Zie ook Wansbeek, Wedel (1999); Ebbes (2004).

<sup>47</sup> Zie Leeflang, Wittink (2002); Leeflang, Wieringa, Wittink, Woltil (2004).

<sup>48</sup> Zie Hanssens, Leeflang, Wittink (2005).

gegevens, gaan we meer weten over marktwerking. Van koopmanschap, via het marketing management wordt marketing daarmee een meer volwassen veld van wetenschappelijk onderzoek. De gegenereerde kennis en de methoden die we gebruiken om hiertoe te komen en die bekend staan als marketing science zullen zowel de koopman, de marketing manager als de wetenschap zelf kunnen dienen.

## REFERENTIES

- Aaker, D.A. & K.L. Keller (1992), 'The Effects of Sequential Introduction of Brand Extensions', *Journal of Marketing Research*, vol. 29, pp.35-51.
- Abraham, M.M. & L.M. Lodish (1989), 'Fact-Based Strategies for Managing Advertising and Promotion Dollars: Lessons from Single Source Data', Working Paper # 89-006, Marketing Department, The Wharton School of the University of Pennsylvania.
- Armstrong, J.S. & F. Collopy (1996), 'Competitor Orientation: Effects of Objectives and Information on Managerial Decisions and Profitability', *Journal of Marketing Research*, vol. 33, pp. 188-189.
- Assmus, G., J.U. Farley & D.R. Lehmann (1984), 'How Advertising Affects Sales: Meta Analysis of Econometric Results', *Journal of Marketing Research*, vol. 21, pp. 153-158.
- Bass, F.M. (1995), 'Empirical Generalizations and Marketing Science: A Personal View', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G6-G19.
- Bemmaor, A.C. & D. Mouchoux (1991), 'Measuring the Short Term Effect of In-store Promotion and Retail Advertising on Brand Sales: A Factorial Experiment', *Journal of Marketing Research*, vol. 28, pp. 202-214.
- Berndt, E.R., L. Bui, D.R. Reiley & G.L. Urban (1995), 'Information, Marketing, and Pricing in the U.S. Antulcer Drug Market', *The American Economic Review*, vol. 85, pp. 100-105.
- Bijmolt T.H.A., H.J. van Heerde & R.G.M. Pieters (2005), 'Determinants of Price Elasticity: New Empirical Generalizations', *Journal of Marketing Research*, vol. 42, May, te verschijnen.
- Blackwell, R.D., P.W. Miniard & J.F. Engel (2001), *Consumer Behavior*, The Dryden Press, Orlando, 9th International Edition.
- Blattberg, R.C., R. Briesch & E.J. Fox (1995), 'How Promotions Work', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G122-G132.
- Bolton, R. N., K.N. Lemon & P.C. Verhoef, 'The Theoretical Underpinnings of Customer Asset Management: A Framework and Propositions for Future Research', *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 32, pp. 271-293.
- Bottomley, P.A. & S.J.S. Holden (2001), 'Do We Really Know How Consumers Evaluate Brand Extensions? Empirical Generalizations Based on Secondary Analysis of Eight Studies', *Journal of Marketing Research*, vol. 38, pp. 494-500.
- Brand, M.J. & P.S.H. Leeflang (1994), 'Research on Modeling Industrial Markets' in Laurent, G., G.L. Lilien & B. Pras (eds.), *Research Traditions in Marketing*, Kluwer Publishers, Boston, pp. 231-261.
- Brand, M.J. (1993), 'Effectiveness of the Industrial Marketingmix: An Assessment Through Simulation of the Organizational Buying Process', Unpublished Ph.D. thesis, University of Groningen.
- Brown, C.L. & J.M. Lattin, (1994), 'Investigating the Relationship between Time in Market and Pioneering Advantage', *Management Science*, vol. 40, pp. 1361-1369.
- Bultez, A., P.A. Naert (1988), 'S.H.A.R.P.: Shelf Allocation for Retailers' Profit', *Marketing Science*, vol. 7, pp. 211-231.
- Campo, K. (1998), 'Promoties: Effectief op Korte Termijn, Destructief op Lange Termijn? Een Overzicht van het Marketingdebat', *Economisch en Sociaal Tijdschrift*, nr. 2, pp. 175-220.

- Carroll, J.D. & P.E. Green (1995), 'Psychometric Methods in Marketing Research: Part I, Conjoint Analysis', *Journal of Marketing Research*, vol. 32, pp. 385-391.
- Carroll, J.D. & P.E. Green (1997), 'Psychometric Methods in Marketing Research: Part II, Multidimensional Scaling', *Journal of Marketing Research*, vol. 34, pp. 193-204.
- Christen, M., Sachin Gupta, J.C. Porter, R. Staelin, D.R. Wittink (1997), 'Using Market-Level Data to Understand Promotion Effects in a Nonlinear Model', *Journal of Marketing Research*, vol. 34, pp. 322-334.
- Clarke, D.G. (1976), 'Econometric Measurement of the Duration of Advertising Effect on Sales', *Journal of Marketing Research*, vol. 13, pp. 345-357.
- Curhan, R.C. (1972), 'The Relationship between Shelf Space and Unit Sales in Supermarkets', *Journal of Marketing Research*, vol. 9, pp. 406-412.
- Czellar, S. (2003), 'Consumer Attitude toward Brand Extensions: An Integrative Model and Research Propositions', *International Journal of Research in Marketing*, vol. 20, pp. 97-115.
- Damme, E. van (1987), *Stability and Perfection of Nash Equilibria*, Springer-Verlag, Berlin.
- Dalrymple, G. (1990). *Advertising in America: The First Two Hundred Years*. Harry N. Abrams, New York.
- Deighton, J., C.M. Henderson & S.A. Neslin (1994), 'The Effects of Advertising on Brand Switching and Repeat Purchasing', *Journal of Marketing Research*, vol. 31, pp. 28-43.
- Dekimpe, M.G., & D.M. Hanssens (1995), 'Empirical Generalizations About Market Evolution and Stationarity', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G109-G121.
- Dekimpe, M.G., & D.M. Hanssens (1999), 'Sustained Spending and Persistent Response: A New Look at Long-Term Marketing Profitability', *Journal of Marketing Research*, vol. 36, pp. 397-412.
- Dijk A. van, H.J. van Heerde, P.S.H. Leeftang & D.R. Wittink (2004), 'Similarity-Based Spatial Methods to Estimate Shelf Space Elasticities', *Quantitative Marketing and Economics*, vol. 2, pp. 257-277.
- Dijk, A. van, P.S.H. Leeftang, J. Parreño Selva & D.R. Wittink (2004), '*Sales Bump Decomposition to Infer Cross-Category Effects Using Daily Store Data*', research paper, University of Groningen.
- Dorfman, R. & P.O. Steiner (1958), 'Optimal Advertising and Optimal Quality', *The American Economic Review*, vol. 44, pp. 826-836.
- Ebbes, P. (2004), 'Latent Instrumental Variables, a New Approach to Solve for Endogeneity', Unpublished Ph. D. thesis, University of Groningen, the Netherlands.
- Ehrenberg, A.S.C. (1959), 'The Pattern of Consumer Purchases', *Applied Statistics*, vol. 8, pp. 26-41.
- Ehrenberg, A.S.C. (1972), *Repeat Buying, Theory and Applications*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Ehrenberg, A.S.C. (1994), 'Theory or Well-based Results: Which Comes First?' in Laurent, G., G.L. Lilien & B. Pras (eds.), *Research Traditions in Marketing*, Kluwer Academic Publishers, Boston, pp. 79-108.
- Eliashberg, J., G.L. Lilien & N. Kim (1995), 'Searching for Generalizations in Business Marketing Negotiations', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G47-G60.

- Fader, P.S. & D.C. Schmittlein (1993), 'Excess Behavioral Loyalty for High Share Brands: Deviations from the Dirichlet Model for Repeat Purchasing', *Journal of Marketing Research*, vol. 30, pp. 478-493.
- Farley, J.U., D.R. Lehmann & A. Sawyer (1995), 'Empirical Marketing Generalizations Using Meta-Analysis', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G36-G46.
- Ferber, R. & P.J. Verdoorn (1962), *Research Methods in Economics and Business*, Cambridge, Mass: The MacMillan Company.
- Foekens, E.W., P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (1994), 'A Comparison and an Exploration of the Forecasting Accuracy of a Loglinear Model at Different Levels of Aggregation', *International Journal of Forecasting*, vol. 10, pp. 245-261.
- Foekens, E.W., P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (1999), 'Varying Parameter Models to Accommodate Dynamic Promotion Effects', *Journal of Econometrics*, vol. 89, pp. 249-268.
- Franzen, G. (1992), *Hoe Reclame Echt Werkt*, Kluwer Bedrijfswetenschappen, Deventer.
- Fullerton, R.A. (1988), 'How Modern is Modern Marketing? Marketing's Evolution and the Myth of the Production Era', *Journal of Marketing*, vol. 52, January, pp. 108-125.
- Gasmi, F., J. J. Laffont & Q. H. Vuong (1993), 'Econometric Analysis of Collusive Behaviour in a Soft-Drink Market', *Journal of Economics and Management Strategy*, vol. 1, pp. 277-311.
- Geyskens, I., J.B.E.M. Steenkamp & N. Kumar (1999), 'A Meta-Analysis of Satisfaction in Marketing Channel Relationships', *Journal of Marketing Research*, vol. 36, pp. 223-238.
- Geyskens, I., K. Gielens & M.G. Dekimpe (2002), 'The Market Valuation of Internet Channel Additions', *Journal of Marketing*, vol. 66, pp. 102-119.
- Gijsbrechts, E. (1993), 'Prices and Pricing Research in Consumer Marketing: Some Recent Developments', *International Journal of Research in Marketing*, vol. 10, pp. 115-151.
- Golder, P.N. & G.J. Tellis (1993), 'Pioneer Advantage: Marketing Logic or Marketing Legend?', *Journal of Marketing Research*, vol. 30, pp. 158-170.
- Hanssens, D.M., L.J. Parsons & R.L. Schultz (2001), *Market Response Models: Econometric and Time Series Analysis*, 2nd ed., Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Hanssens, D.M., P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (2005), 'Market Response Models and Marketing Practice', *Applied Stochastic Models for Business and Industry*, vol.21, nr 4/5, forthcoming.
- Heerde, H. van, S. Gupta & D.R. Wittink (2003), 'Is 75% of the Sales Promotion Bump due to Brand Switching? No Only 33% Is', *Journal of Marketing Research*, vol. 40, pp. 481-491.
- Heerde, H. van, P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (2000), 'The Estimation of Pre- and Postpromotion Dips with Store-Level Scanner Data', *Journal of Marketing Research*, vol. 37, pp. 383-396.
- Heerde, H. van, P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (2001), 'Semiparametric Analysis to Estimate the Deal Effect Curve', *Journal of Marketing Research*, vol. 38, pp. 197-215.
- Heerde, H. van, P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (2004), 'Decomposing the Sales Promotion Bump with Store Data', *Marketing Science*, vol. 23, pp. 317-334.

- Heinsbroek, H. (1977), 'De Maximalisatie van de Schapruimtetoewijzing in de Supermarkt', Unpublished Ph.D. thesis, Free University of Brussels, Belgium.
- Hellofs, L.L. & R. Jacobson (1999), 'Market Share and Customers' Perceptions of Quality: When Can Firms Grow Their Way to Higher Versus Lower Quality?', *Journal of Marketing*, vol. 63, pp. 16-25.
- Helmig, B., J.A. Huber & P.S.H. Leeflang (2004), 'Co-branding: The State-of-the-Art', Research Paper, Department of Business Administration, University of Fribourg, Switzerland.
- Hoch, S.J., X. Drèze & M.E. Purk (1994), 'EDLP, Hi-Lo, and Margin Arithmetic', *Journal of Marketing*, vol. 58, pp. 16-27.
- Hoekstra, J.C., P.S.H. Leeflang & D.R. Wittink (1999), 'The Customer Concept', *Journal of Market Focused Management*, vol. 4, pp. 43-75.
- Huff, L.C. & W.T. Robinson (1994), 'Note: The Impact of Leadtime and Years of Competitive Rivalry on Pioneer Market Share Advantages', *Management Science*, vol. 40, pp. 1370-1377.
- Kadiyali, V. (1996), 'Entry, its Deterrence, and its Accommodation: A study of the U.S. Photographic Film Industry', *Journal of Economics*, vol. 27, pp. 452-479.
- Kalwani, M.U., C.K. Yim, H.J. Rinne & Y. Sugita (1990), 'A Price Expectations Model of Customer Brand Choice', *Journal of Marketing Research*, vol. 27, pp. 251-252.
- Kalyanam, K. & D.S. Putler (1997), 'Incorporating Demographic Variables in Brand Choice Models: An Indivisible Alternatives Framework', *Marketing Science*, vol. 16, pp. 166-181.
- Kalyanaram, G. & G.L. Urban (1992), 'Dynamic Effects of the Order of Entry on Market Share, Trial Penetration, and Repeat Purchases for Frequently Purchased Consumer Goods', *Marketing Science*, vol. 11, pp. 235-250.
- Kalyanaram, G. & R.S. Winer (1995), 'Empirical Generalizations from Reference Price Research', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G161-G169.
- Kalyanaram, G., W.T. Robinson & G.L. Urban (1995), 'Order of Entry: Established Empirical Generalizations, Emerging Empirical Generalizations and Future Research', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G212-G221.
- Katz, M.L. & H.S. Rosen (1991), *Microeconomics*, Irwin, Boston.
- Kaul, A. & D.R. Wittink (1995), 'Empirical Generalizations about the Impact of Advertising on Price Sensitivity and Price', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G151-G160.
- Kornelis, M., M.G. Dekimpe & P.S.H. Leeflang (2004), 'Are Late Entrants in Television Advertising Markets Breaking News?', Research Paper, University of Groningen.
- Koster, J.M.D. (1991), *Grondslagen van de Marketingwetenschap*, Stenfert Kroese, Leiden.
- Koster, J.M.D. & P.S.H. Leeflang (1992), 'Over Generalisaties en Wetmatige Uitspraken in de Marketingwetenschap', *MAB*, jrg. 66, pp. 239-253.
- Lambin, J.J. (1976), *Advertising, Competition and Market Conduct in Oligopoly over Time*, North-Holland Publishing Company, Amsterdam.
- Lambin, J.J., P.A. Naert & A.V. Bultez (1975), 'Optimal Marketing Behavior in Oligopoly', *European Economic Review*, vol. 6, pp. 105-128.
- Lattin, J.M. & R.E. Bucklin (1989), 'Reference Effects of Price and Promotion on Brand Choice Behavior', *Journal of Marketing Research*, vol. 26, pp. 299-310.
- Leeflang, P.S.H. (1978), *Ontwikkelingen in Marketing*, Stenfert Kroese, Leiden.

- Leeflang, P.S.H. (1994), *Probleemgebied Marketing I; Analyse van de Omgeving*, Stenfert Kroese, Houten.
- Leeflang, P.S.H. (1994), *Probleemgebied Marketing II; De Marktinstrumenten*, Stenfert Kroese, Houten.
- Leeflang, P.S.H. (2003), *Marketing*, Stenfert Kroese, Groningen.
- Leeflang, P.S.H. & R.G.M. Pieters (1999), 'Management van de Aandacht voor Merken', *Holland Management Review*, nr. 65, pp. 74-84.
- Leeflang, P.S.H. & J.C. Reuyl (1995), 'Effects of Tobacco Advertising in Tobacco Consumption', *International Business Review*, vol. 4, pp. 39-54.
- Leeflang, P.S.H., J.E. Wieringa, D.R. Wittink & M. Woltil (2004), 'De Invloed op Promotie en Prijs op de Afzet van Geneesmiddelen', *ESB*, pp. 272-274.
- Leeflang, P.S.H. & D.R. Wittink (1992), 'Diagnosing Competitive Reactions Using (Aggregated) Scanner Data', *International Journal of Research in Marketing*, vol. 9, pp. 39-57.
- Leeflang, P.S.H. & D.R. Wittink (1996), 'Competitive Reaction Versus Consumer Response: Do Managers Overreact?', *International Journal of Research in Marketing*, vol. 13, pp. 103-119.
- Leeflang, P.S.H. & D.R. Wittink (2002), 'Promotie van Geneesmiddelen', *ESB*, pp. 228-231.
- Leeflang, P.S.H., D.R. Wittink, M. Wedel & P.A. Naert (2000), *Building Models for Marketing Decisions*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Leone, R.P. & R.L. Schultz (1980), 'A Study of Marketing Generalizations', *Journal of Marketing*, vol. 44, January, pp. 10-18.
- Little, J.D.C. (1979), 'Aggregate Advertising Models: The State of the Art', *Operations Research*, vol. 27, pp. 629-667.
- Lodish, L.M., M.M. Abraham, S. Kalmenson, J. Livelsberger, B. Lubetkin, B. Richardson & M.E. Stevens (1995a), 'How T.V. Advertising Works: A Meta Analysis of 389 Real World Split Cable T.V. Advertising Experiments', *Journal of Marketing Research*, vol. 32, pp. 125-139.
- Lodish, L.M., M.M. Abraham, J. Livelsberger, B. Lubetkin, B. Richardson & M.E. Stevens (1995b), 'A Summary of Fifty-five In-Market Experimental Estimates of the Long-Term Effect of T.V. Advertising', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G133-G140.
- Lynch Jr., J.G. & D. Ariely (2000), 'Wine Online: Search Costs Affect Competition on Price, Quality, and Distribution', *Marketing Science*, vol. 19, pp. 83-93.
- Mahajan, V., E. Muller & F.M. Bass (1995), 'Diffusion of New Products: Empirical Generalizations and Managerial Use', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G79-G89.
- Mas-Colell, A., M.D. Whinston & J.R. Green (1995), *Microeconomic Theory*, Oxford University Press, Oxford.
- McCann, J.M. & J.P. Gallagher (1990), *Expert Systems for Scanner Data Environments*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Meyer, R. & E.J. Johnson (1995), 'Empirical Generalizations in the Modeling of Consumer Choice', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G180-G189.
- Morgan, R.M. & S.D. Hunt (1994), 'The Commitment-Trust Theory of Relationship Marketing', *Journal of Marketing*, vol. 58, July, pp. 20-38.
- Naert, P.A. & P.S.H. Leeflang (1978), *Building Implementable Marketing Models*, Martinus Nijhoff, Leiden.



- Narasimhan, C., S.A. Neslin & S.K. Sen (1996), 'Promotional Elasticities and Category Characteristics', *Journal of Marketing*, vol. 60, pp. 17-20.
- Nijs, V.R., M.G. Dekimpe, J.B.E.M. Steenkamp & D.M. Hanssens (2001), 'The Category-Demand Effects of Price Promotions', *Marketing Science*, vol. 20, pp. 1-22.
- Nooteboom, B. (1988), *Ruil en Relatie in een Woelige Omgeving*, Inaugurele Rede, Rijksuniversiteit Groningen.
- Pagoulatos, E. & R. Sorensen (1986), 'What Determines the Elasticity of Industry Demand?', *International Journal of Industrial Organization*, vol. 4, pp. 237-250.
- Parreño Selva, J., P.S.H. Leeftang & D.R. Wittink (2005), 'Cross Category Demand Effects of Promotions Using Daily Data', Research Paper, Department of Finance, Economics, Accounting, and Marketing, Alicante, Spain.
- Pieters, R.G.M. (1998), 'Een Beetje Invite en Heel Veel Marieke', *Tijdschrift voor Marketing*, maart, pp. 16-19.
- Pieters, R.G.M., L. Warlop & M. Wedel (2002), 'Breaking Through the Clutter: Benefits of Advertising Originality and Familiarity for Brand Attention and Memory', *Management Science*, vol. 48, pp. 765-782.
- Pieter, R. & M. Wedel (2004), 'Attention Capture and Transfer in Advertising: Brand, Pictorial, and Text-Size Effects', *Journal of Marketing*, vol. 68, pp. 36-50.
- Putler, D.S. (1992), 'Incorporation Reference Price Effects Into a Theory of Consumer Choice', *Marketing Science*, vol. 11, pp. 278-309.
- Raju, J.S. (1992), 'The Effect of Price Promotions on Variability in Product Category Sales', *Marketing Science*, vol. 11, pp. 207-220.
- Rao, A. & K.B. Monroe (1989), 'The Effect of Price, Brand Name and Store Name on Buyers' Perceptions of Product Quality: an Integrative Review', *Journal of Marketing Research*, vol. 26, pp. 351-357.
- Reibstein, D.J. & P.W. Farris (1995), 'Market Share and Distribution: A Generalization, a Speculation, and Some Implications', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G190-G202.
- Robinson, J. (1954), *The Economics of Imperfect Competition*, Macmillan, London.
- Robinson, W.T. & C. Fornell (1985), 'Sources of Market Pioneer Advantages in Consumer Goods Industries', *Journal of Marketing Research*, vol. 22, pp. 419-436.
- Rosbergen, E. (1998), 'Assessing Visual Attention to Print Advertising through Statistical Analysis of Eye-Movement Data', Unpublished Ph.D. thesis, University of Groningen.
- Sethuraman, R., V. Srinivasan & D. Kim (1999), 'Asymmetric and Neighborhood Cross-Price Effects: Some Empirical Generalizations', *Marketing Science*, vol. 18, pp. 23-42.
- Shankar, V., G.S. Carpenter & L. Krishnamurthi (1998), 'Late Mover Advantage: How Innovative Late Entrants Outsell Pioneers', *Journal of Marketing Research*, vol. 35, pp. 54-70.
- Simon, H. (1997), 'Hysteresis in Marketing - A New Phenomenon?', *Sloan Management Review*, vol. 38, pp. 39-49.
- Smit, R. (1999), 'Promoties Langs de Meetlat', *Tijdschrift voor Marketing*, april, pp. 34-40.
- Steenkamp, J.B.E.M. (1989), *Product Quality*, Van Gorcum, Assen.

- Steenkamp, J.B.E.M., V.R. Nijs, D.M. Hanssens & M.G. Dekimpe (2005), 'Competitive Reactions to Advertising and Promotion Attacks', *Marketing Science*, vol. 24, forthcoming.
- Sultan, F., J.U. Farley & D.R. Lehmann (1990), 'A Meta-Analysis of Applications of Diffusion Models', *Journal of Marketing Research*, vol. 27, pp. 70-77.
- Tellis, G.J. (1988), 'The Price Elasticity of Selective Demand: A Meta-Analysis of Econometric Models of Sales', *Journal of Marketing Research*, vol. 25, pp. 331-341.
- Tellis, G.J., S. Stremersch & E. Yin (2003), 'The International Takeoff of New Products, The Role of Economics, Culture, and Country Innovativeness', *Marketing Science*, vol. 22, pp. 188-208.
- Timmerman, R. (2004), 'Merkbeleving is niet Fundamenteel Veranderd', *Tijdschrift voor Marketing*, februari, pp. 48-51.
- Uncles, M., A.S.C. Ehrenberg & K. Hammond (1995), 'Patterns of Buyer Behavior: Regularities, Models and Extensions', *Marketing Science*, vol. 14, pp. G71-G78.
- Urban, G.L., T. Carter, S. Gaskin & Z. Mucha (1986), 'Market Share Rewards to Pioneering Brands: an Empirical Analysis and Strategic Implications', *Management Science*, vol. 32, pp. 645-659.
- Vakratsas, D. & T. Ambler (1999), 'How Advertising Works: What do We Really Know', *Journal of Marketing*, vol. 63, January, pp. 26-43.
- Verdoorn, P.J. (1948), *Grondslagen van de Marktanalyse*, H.E. Stenfert Kroese bv., Leiden.
- Verhoef, P.C. (2003), 'Understanding the Effect of Customer Relationship Management Efforts on Customer Retention and Customer Share Development', *Journal of Marketing*, vol. 67, pp. 30-45.
- Wansbeek, T.W. & M. Wedel (1999), 'Marketing and Economics: Editor's Introduction', *Journal of Econometrics*, vol. 189, pp. 1-14.
- Wedel, M. & P.S.H. Leeflang (1998), 'A Model for the Effects of Psychological Pricing in Gabor-Granger Price Studies', *Journal of Marketing Research*, vol. 32, pp. 457-463.
- Wedel, W. & R. Pieters (2000), 'Eye Fixations on Advertisements and Memory for Brands: A Model and Findings', *Marketing Science*, vol. 19, pp. 297-312.
- Wedel, W. & W. Kamakura (2000), *Market Segmentation*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Wedel, M. & J. Zhang (2004), 'Analyzing Brand Competition across Categories', *Journal of Marketing Research*, vol. 40, pp.448-456.
- Wichern, D.W. & R.H. Jones (1977), 'Assessing the Impact of Market Disturbances Using Intervention Analysis', *Management Science*, vol. 24, pp. 329-337.
- Winer, R.S. (1986), 'A Reference Price Model of Brand Choice for Frequently Purchased Products', *Journal of Consumer Research*, vol. 13, pp. 250-256.
- Wittink, D.R., M.J. Addona, W.J. Hawkes & J.C. Porter (1988), 'SCAN\*PRO: The Estimation, Validation and Use of Promotional Effects Based on Scanner Data', Internal Paper, Cornell University.
- Wold, F.M. (1986), *Meta Analysis: Quantitative Methods for Research Synthesis*, California Sage Press, Newburg Park.
- Woltman Elpers, J.L.C.M. (2003), 'Consumers' Moment-to-Moment Processing of Television Commercials', Unpublished Ph.D. thesis, University of Groningen.

Woltman Elpers, J.L.C.M., R.G.M. Pieters & M. Wedel (2003), 'Why Do Consumers Stop Viewing Television Commercials? Two Experiments on the Influence of Moment-to-Moment Entertainment and Information Value', *Journal of Marketing Research*, vol. 40, pp. 437-453.

Zeithaml, V. (1988), 'Consumer Perceptions of Price, Quality and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence', *Journal of Marketing*, vol. 52, July, pp. 2-22.

