

Els Gijsbrechts \*

Marc Logman \*

---

## Interacties en interrelaties tussen prijs, kwaliteit en communicatie: een overzicht en kritische evaluatie

---

*Trefwoorden:* marketing-mixbeslissingen; interacties prijs, communicatie, kwaliteit

*Reeds geruime tijd bestaat bij ondernemers, en in het bijzonder bij marketers, de overtuiging dat beslissingen over verschillende marketing-mixinstrumenten (prijs, communicatie, kwaliteit en distributie) niet onafhankelijk van elkaar genomen kunnen worden. Empirisch onderzoek suggereert dat ondernemingen die bijzondere aandacht schenken aan de onderlinge afstemming van marketingacties succesrijker zijn dan andere. Het doel van dit artikel bestaat erin meer klaarheid te scheppen in bestaande verbanden tussen prijs-, kwaliteits- en communicatiebeslissingen, en vooral in de mechanismen en factoren die een onderlinge afstemming van deze instrumenten wenselijk maken. Uitgaande van gepubliceerde bijdragen in marketingtijdschriften, identificeren we drie "types" van factoren: (1) de interacties aan de kostenzijde, of de verwevenheid van de kostenimplicaties van de instrumenten, (2) de invloed van "derde" factoren die intern zijn aan de onderneming (zoals bijvoorbeeld budgetrestricties) of extern (zoals de algemene economische situatie) die het niveau van verschillende marketinginstrumenten gelijktijdig beïnvloeden, (3) het bestaan van interacties aan de vraagzijde waarbij diverse instrumenten synergetisch of juist contraproductief inwerken op afnemers. Vooral naar deze vraaginteracties, die het voorwerp zijn van heel wat controverse in de marketingliteratuur en -praktijk, gaat onze aandacht uit. We stellen vast dat de ver-*

\* Universiteit Antwerpen (UFSJA). De auteurs danken prof. Alain Bultez, prof. René Darmon, prof. Peter Leeftang en drie anonieme referees voor hun constructieve opmerkingen en suggesties.

*schillen in mening over de sterkte en zelfs het teken van de interacties (synergetische of contraproductieve werking) voortspruiten uit methodologische verschillen tussen studies, maar ook afhangen van situatiegebonden factoren zoals de inhoud van de instrumenten, consumentenpercepties, tijdsgebonden factoren, doelgroepsheterogeniteit en concurrentiereacties. Door deze factoren en hun implicaties in kaart te brengen, bieden we de beslissingnemer houvast voor het opstellen van een consistente prijs-, kwaliteits- en communicatiestrategie.*

## **Inleiding**

Het concept van de “marketing mix” deed meer dan veertig jaar geleden zijn intrede in de marketing. Het vindt zijn oorsprong in de ideeën van James Culliton, die de marketingmanager voorstelde als een “mixer” van ingrediënten (Van den Bulte, 1991; Van Waterschoot, 1995). De ingrediënten betroffen de diverse instrumenten waarvan de manager zich kon bedienen en die door McCarthy (1960) werden ondergebracht in de alomtegenwoordige classificatie van de 4 p’s: product, prijs, plaats en promotie. Een aangepaste en wetenschappelijk meer verantwoorde indeling werd voorgesteld door Van Waterschoot en Van den Bulte (1992): zij beschouwen verkoopbevordering of *sales promotion* niet meer als integraal onderdeel van *promotie*, maar als een set van tactische instrumenten die - naast de meer strategische acties - onder elke p kunnen worden teruggevonden.

Sinds zijn introductie is het concept van de marketing mix niet meer weg te denken uit de marketingdiscipline. Academici maakten dankbaar gebruik van deze metafoor om hun inzichten te structureren en te integreren. Voor praktijkmensen belichaamde het mixconcept de overtuiging dat beslissingen over verschillende marketinginstrumenten niet onafhankelijk van elkaar kunnen worden genomen (Ray, 1973; Farris en Reibstein, 1979). Weliswaar hebben tal van auteurs hun kritische pijlen afgevuurd op de marketing-mixmetafoor en op de er haast onlosmakelijk aan gekoppelde classificatie van de 4 p’s. Zo wijst Van den Bulte (1991) terecht op de gevaren die verbonden zijn aan een te eng gebruik van het concept en pleit hij voor een ruimere visie op het marketinggebeuren. Paradoxaal genoeg benadrukt hij tegelijk de nood aan verdere uitdieping van de “mixing metafoor”. Niet alleen is een beter zicht nodig op de feitelijke interdependenties tussen de marketingbeslissingen van de onderneming, er is vooral nood aan een beter begrip

van het *waarom* van de fenomenen die een geïntegreerde en consistente aanpak noodzakelijk maken.

Het doel van dit artikel bestaat er precies in meer klaarheid te scheppen in de vastgestelde verbanden tussen marketingbeslissingen, maar vooral in de (complexe) mechanismen die eraan ten grondslag liggen. We concentreren ons hierbij op de samenhang tussen prijs, product (kwaliteit) en promotie (communicatie). Uitgangspunt voor de discussie zijn gepubliceerde bijdragen in de marketingliteratuur, en in het bijzonder in marketingtijdschriften die zich toespitsen op de *omvang* van de marketingspanningen: het *niveau* van de instrumenten.<sup>1</sup>

Een kritische evaluatie van deze literatuur leert ons dat de samenhang tussen de beschouwde marketingbeslissingen vooral veroorzaakt wordt door drie "types" van factoren:

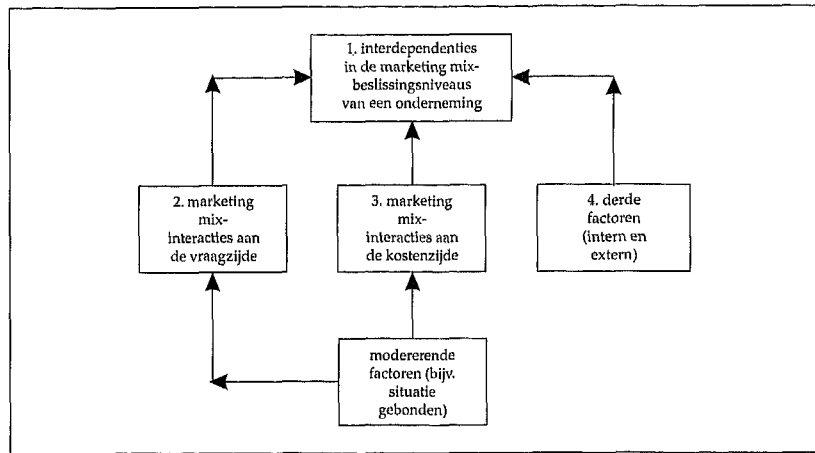
1. interacties aan de vraagzijde, m.a.w. het feit dat marketinginstrumenten synergetisch of juist "contraproductief" kunnen inwerken op de afnemers;
2. interacties aan de kostenzijde, d.i. de verwevenheid van de kostenimplicaties van diverse instrumenten;
3. "derde" factoren, die het niveau van de marketingbeslissingen gelijktijdig beïnvloeden.

Figuur 1 vat een en ander samen, en vormt het uitgangspunt van onze bespreking.<sup>2</sup>

1 Bijvoorbeeld op de hoogte van het reclamebudget, eerder dan op *inhoudelijke* aspecten zoals de selectie van een reclameboodschap.

2 Nadat dit artikel voor het *Economisch en Sociaal Tijdschrift* was ingestuurd, ontvingen wij een speciaal nummer van *Marketing Science* over "Marketing Generalizations" met o.m. het artikel van A. Kaul en D. Wittink (1995), waarin - aan de hand van een diepgaande literatuurstudie - de invloed van reclame op prijsgevoeligheid en prijs wordt onderzocht. De bijdrage van Kaul en Wittink verschilt van ons artikel in die zin dat (1) hun analyse zich toespitst op de impact van reclame op prijs en prijsgevoeligheid - terwijl ons artikel ook interacties en interrelaties met "kwaliteit" en andere communicatievormen dan reclame in de analyse betreft, (2) Kaul en Wittink uitsluitend geïnteresseerd zijn in "generaliseerbare" bevindingen (bevestigd door ten minste drie verschillende studies) en verklaringen voor *deze* bevindingen aandragen, terwijl wij veeleer pogen een ruime set van waargenomen fenomenen in één structuur onder te brengen, samen met hun mogelijke determinanten. Waar Kaul en Wittink dus enkele "zekerheden" aanvoeren, levert ons artikel een ruimer "integratief" schema of denkkader, waarvan sommige onderdelen tentatief zijn en bevestigd moeten worden door verder onderzoek.

Figuur 1. Oorzaken van marketing-mixinterrelaties.



In paragraaf 2 gaan we dieper in op de interactieve werking van prijs, kwaliteit en communicatie in de markt: de zogenaamde *interacties aan de vraagzijde* (box 2 uit figuur 1). De literatuur over deze interacties is uitgebreid, maar de bestaande bijdragen zijn doorgaans erg eenvoudig en fragmentarisch<sup>3</sup>, en komen vaak tot tegenstrijdige bevindingen. In wat volgt proberen we de voornaamste stromingen te schetsen, de tegenstrijdigheden en de verwarring aan te tonen en te verklaren, en te komen tot een “integratief” schema, dat het geheel van synergetische of juist contraproductieve effecten van prijs, kwaliteit en communicatie aan de vraagzijde structureert en positioneert. Vervolgens trachten we, in paragraaf 3, de implicaties van deze vraaginteracties voor de marketing-mixbeslissingen van de onderneming in perspectief te plaatsen. We concentreren ons hier op de *samenhang tussen het niveau van prijs, kwaliteit en communicatie-inspanning* (box 1 uit figuur 1), en confronteren de vanuit de vraaginteracties verwachte verbanden met empirisch vastgestelde beslissingsinterrelaties. In het licht van deze confrontatie worden ook andere factoren die het beslissingsniveau beïnvloeden, zoals de interacties aan de kostenzijde (box 3 uit figuur 1) en “derde factoren” (box 4), in kaart gebracht. Paragraaf 4, ten slotte, vat het geheel samen en schetst de implicaties voor de marketingbeslissingnemer.

3 De auteurs beperken zich doorgaans tot een studie van slechts twee marketinginstrumenten, in een specifieke probleemcontext.

## 1. Vraaginteracties tussen prijs, kwaliteit en communicatie

### A. Begrippen

In deze paragraaf gaan we dieper in op de mogelijk interactieve werking van marketingbeslissingen op de afnemers: de zogenaamde interactie-effecten aan de vraagzijde. Formeel kunnen we die effecten als volgt definiëren: tussen twee marketinginstrumenten bestaat een vraaginteractie als het *niveau* van één instrument een invloed uitoefent op de reactie van afnemers op het andere instrument, en meer bepaald op de *gevoeligheid voor wijzigingen*<sup>4</sup> in dit andere instrument.<sup>5</sup> Deze definitie mag dan abstract klinken, toch is het zo dat vraaginteracties beantwoorden aan een realiteit die een vaak verregaande weerslag heeft op marketingbeslissingen. Zo kunnen we bijvoorbeeld van een negatieve interactie tussen reclame en prijs spreken als grotere reclame-inspanningen de afnemer minder prijsgevoelig maken. Een dergelijke afname in prijsgevoeligheid kan dan een voorname (en misschien wel de belangrijkste) beweegreden zijn om meer aan reclame te besteden.

Interacties tussen marketinginstrumenten zijn niet alleen belangrijk, ze vertegenwoordigen ook een complex gegeven. Er is sprake van een interactie zogauw er een "hogere orde"-effect optreedt: één instrument beïnvloedt de *effectiviteit* van het andere, en/of vice versa. De definitie heeft ook een "causale" connotatie: het niveau van één instrument *veroorzaakt* een veranderde reactie ten opzichte van het andere, en/of omgekeerd. In de praktijk stelt men vaak vast dat er een interactie optreedt, maar is het erg moeilijk de logische of dominerende "richting van beïnvloeding" die eraan ten grondslag ligt te achterhalen. Toch merken we op dat in de studies die we verder bespreken, interacties vaak vanuit een welbepaalde gezichtshoek worden onderzocht (men onderzoekt bijvoorbeeld de invloed van reclame-*inspanning* op prijsgevoeligheid) en redeneringen worden aangevoerd die deze richting van beïnvloeding logisch ondersteunen (bijvoorbeeld: imagoreclame legt de nadruk op andere producteigenschappen dan prijs, en verlaagt zo de

4 De reactie van afnemers ten opzichte van een instrument, of hun gevoeligheid voor wijzigingen in dit instrument, wordt verder het "hoofdeffect" van dit instrument genoemd.

5 Deze definitie sluit aan bij de "gangbare" terminologie in de kwantitatieve (marketing)literatuur, zie bijvoorbeeld Jaccard e.a. (1990) en Naert en Leeftang (1978).

prijsgevoeligheid). Niet enkel het bestaan en het teken van de interacties (positief of negatief), maar ook uitspraken over de logische “achtergronden” van deze interacties vormen in dit artikel het voorwerp van studie.

Ten slotte benadrukken we nog even het verschil tussen interacties en zogenaamde *spurious effects*. Deze laatste kunnen optreden wanneer de beschouwde marketinginstrumenten samenhangen met een “derde factor” (bijvoorbeeld: zowel reclamebudget als prijsgevoeligheid evolueren over de productlevenscyclus), zonder dat er sprake hoeft te zijn van enige causaliteit *tussen* de instrumenten. Zoals eerder gesteld impliceren interacties een oorzakelijk verband. Wel is het zo dat de interactie indirect kan verlopen, via tussenliggende factoren. Daarop komen we verder in deze paragraaf uitgebreid terug.

#### **B. Vraaginteracties tussen prijs, kwaliteit en communicatie: een overzicht en kritische evaluatie**

De marketingliteratuur telt heel wat empirische bevindingen over vraaginteracties tussen prijs, kwaliteit en communicatie. Tabel 1 geeft een samenvattend beeld van die interacties. De tabel geeft inzicht in het *teken* van de interactie (positief of negatief), alsook in de onderzochte of vooropgestelde *richting* van de beïnvloeding (welk instrument is oorzaak van een veranderde houding ten opzichte van welk ander instrument?).

Tabel 1. Literatuuroverzicht met betrekking tot marketing-mixinteracties.

Marketing-mixinteracties (volgens de marktrespons van de afnemers)
<p><b>PRIJS-KWALITEIT</b></p> <p>Negatieve interactie kwaliteit-prijs (een hogere kwaliteit gaat samen met een lagere prijsgevoeligheid): Tellis (1988)</p> <p>Positieve interactie kwaliteit-prijs (een hogere kwaliteit gaat samen met een hogere prijsgevoeligheid): Blattberg en Wisniewski (1989)</p>
<p><b>KWALITEIT-COMMUNICATIE</b></p> <p>Positieve interactie kwaliteit-communicatie (een hogere kwaliteit leidt tot een hogere communicatiegevoeligheid): Nelson (1974), Wolinsky (1983), Kihlstrom en Riordan (1984), Milgrom en Roberts (1986)</p>
<p><b>COMMUNICATIE-PRIJS</b></p> <p>Negatieve interactie communicatie-prijs (hogere communicatie-uitgaven leiden tot een lagere prijsgevoeligheid): Comanor en Wilson (1974), Ehrlich en Fisher (1982), Krishnamurthi en Raj (1985), Boulding e.a. (1994)</p> <p>Positieve interactie communicatie-prijs (hogere communicatie-uitgaven leiden tot een hogere prijsgevoeligheid): Nelson (1975), Prasad en Ring (1976), Wittink (1977), Eskin en Baron (1977), Kanetkar e.a. (1992)</p>

Op het eerste gezicht bestaat er een vrij grote eensgezindheid betreffende de interacties tussen "product" (kwaliteit) en de overige instrumenten. Zo lijkt het algemeen aanvaard dat hogere kwaliteit samengaat met verhoogde effectiviteit van de communicatie-uitgaven van de onderneming. Ook zou een verhoging van de productkwaliteit een lagere prijsgevoeligheid impliceren. Toch stellen een aantal auteurs vast dat afnemers gevoeliger zijn voor prijskortingen aangeboden op producten van een hogere kwaliteit dan voor kortingen op kwalitatief minder goede producten. Voor wat de interactie tussen *communicatie en prijs* betreft, is de situatie nog minder duidelijk. We belanden hier bij de bekende controverse van Comanor en Wilson versus Nelson: Comanor en Wilson kleven de stelling aan dat hogere communicatie-inspanningen een lagere prijsgevoeligheid impliceren, terwijl ze volgens Nelson juist de prijsgevoeligheid van afnemers opdrijven. De interactie tussen *kwaliteit en communicatie* is weliswaar door alle onderzoekers positief bevonden, maar ook hier verschillen de sterkte van de interactie tussen de instru-

menten (bijvoorbeeld: *hoeveel* effectiever is een reclamecampagne bij gegeven kwaliteitstoename), en vooral de verklaringen die worden aangehaald voor het bestaan van de interacties, van studie tot studie.

Twee redenen liggen aan de basis van deze verschillen, en verklaren ook de vastgestelde afwijkingen: methodologische verschillen tussen de studies, en het effect van "mediërende factoren" op de interacties.<sup>6</sup>

*Methodologische verschillen tussen de studies*

De empirische studies vertonen belangrijke verschillen in de manier waarop de instrumenten van de marketing mix worden gedefinieerd en gemeten. Tabel 2 geeft een overzicht van deze verschillen.

Tabel 2. Karakteristieken van studies uit tabel 1.

	Gegevensverzameling	Definitie en meting van de marketing-mixvariabelen	Onderzoeksmethode	Dynamische aspecten (lange termijn)
Comanor en Wilson (1974)	Cross-sectioneel (# product-categorieën)	Ratio reclame/verkoop (O,S); winstmarge (als indicator voor prijselasticiteit)	Regressie/correlatie over verschillende product-categorieën	
Nelson (1974)		Reclame (O,S), prijs (O,S), kwaliteit (O,S)	Optimalisatie	Interactie na gebruikservaring (na herhaalaankopen)
Nelson (1975)	Idem als Comanor en Wilson (1974)			
Prasad en Ring (1976)	Experiment	Televisie- en tijdschriftreclame (O,S), prijs (O,S)	Regressie: lineair model per controlegroep (ME)	
Eskin en Baron (1977)	Experiment	Reclame (O,S en T), prijs (O,S en T)	ANOVA: lineair model met interactieterm (ME)	Veranderende interactie over de tijd
Wittink (1977)	Experiment	Televisiereclame (O,S), prijs (O,S)	Regressie: lineair model per controlegroep (ME)	

6 Een aantal van de hieronder vermelde methodologische en "mediërende" factoren wordt eveneens aangestipt in de studie van Kaul en Wittink (1995) over veralgemeenbare interacties en interrelaties tussen reclame en prijs.



Schmalensee (1978)		Reclame (O,S), kwaliteit (O en P, S)	Optimalisatie (Cournot-Nash evenwicht)	
Wolinsky (1983)		Prijs (O,S), kwaliteit (O en P, S)	Optimalisatie (Cournot-Nash evenwicht)	
Ehrlich en Fisher (1982)	Tijdreeks-gegevens (# product-categorieën)	Reclame (O,P), prijs (O,P)	Regressie: lineair model per product-categorie (ME)	
Kihlstrom en Riordan (1984)		Reclame (O,S), prijs (O,S), kwaliteit (O en P, S)	Optimalisatie (Cournot-Nash evenwicht)	Interactie na gebruikservaring (na herhaalaankopen)
Krishnamurthi en Raj (1985)	Experiment	Televisiereclame (O,S), prijs (O,S)	Regressie: multiplicatief model voor testperiode en één na testperiode	
Milgrom en Roberts (1986)		Reclame (O,S), prijs (O,S), kwaliteit (O en P, S)	Optimalisatie (Cournot-Nash evenwicht)	Interactie na gebruikservaring (na herhaalaankopen)
Tellis (1988)	Econometrische studies (van 1960 tot 1985)	Alle marketing-mixinstrumenten	Meta-analyse (EL)	
Blattberg en Wisniewski (1989)	Tijdreeks-gegevens (4 product-categorieën)	Prijs (O, S en P), reclame (O, T)	Regressie: exponentieel model met cross-effecten	Veranderende interactie over de tijd (verval: decay)
Kanetkar e.a. (1992)	Scanner-data (2 product-categorieën)	Televisiereclame (O,S), prijs (O,S)	Multinomiaal logit-model (ME en EL)	Veranderende interactie over de tijd
Boulding e.a. (1994)	PIMS-data (# product-categorieën)	Prijs (O,S), reclame (O,S), promotie (O,S) en persoonlijke verkoopinspanningen (O,S)	Regressie: multiplicatief model met variërende elasticiteit (EL)	Vertragingen in interactie
Mitra en Lynch (1995)	Experiment	Televisiereclame (O,S), prijs (O,S)	ANOVA: multiplicatief model met variërende elasticiteit (EL)	Interactie-effecten op lange termijn (bijv. door reclame-sequentie)

Lijst van afkortingen in deze tabel

Inhoud instrument: strategisch (S) of tactisch (verkoopbevordering) (T)

Meting instrument: objectief (O) of perceptie (P)

Meting interactie: via marginaal effect (ME) of elasticiteit (EL)

Qua *definitie* beperken sommige onderzoekers zich tot een studie van de reclame-uitgaven als communicatie-instrument, terwijl anderen zich toespitsen op de meer geaggregeerde communicatie-uitgaven (uitgaven voor reclame, verkoopbevordering<sup>7</sup> en persoonlijke verkoopinspanningen). De uitgaven kunnen hierbij absoluut gemeten worden of als een percentage van de verkoopinkomsten. Ook voor de prijs en de productkwaliteit worden verschillende indicatoren gebruikt. Voor prijs kan het hier gaan om de absolute prijs, de relatieve prijs of de contributiemarge. Voor de (objectieve) productkwaliteit kan men zich baseren op kwaliteitsindices opgesteld door consumentenorganisaties (bijvoorbeeld de *Consumer Reports* in de Verenigde Staten, Test Aankoop in België) of de uitgaven voor onderzoek en ontwikkeling.

Ook de "eenheid van meting" of het *aggregatieniveau* kan sterk verschillen. Terwijl studies die gebaseerd zijn op de PIMS-databank (zie Logman, 1992) de variabelen veelal meten op het niveau van een "bedrijfseenheid" of *business unit*, werken andere bijdragen met meer gedesaggregeerde gegevens op product- of merkniveau.

Een belangrijk onderscheid, dat eveneens verband houdt met de meting van de marketing-mixvariabelen, is dat tussen het "objectieve" niveau van de instrumenten en de wijze waarop ze door de doelgroep worden waargenomen: hun "gepercipieerde"<sup>8</sup> niveau (zie tabel 2). Terwijl een aantal auteurs zich beperken tot een objectieve meting, houden anderen expliciet rekening met de perceptie van dit niveau door potentiële afnemers. Deze perceptie kan de vastgestelde interacties in sterke mate beïnvloeden. In deze bijdrage beschouwen we de perceptie dan ook als een mediërende factor, die verder in deze paragraaf aan bod komt.

7 Een probleem is dat een aantal studies verkoopbevordering nog beschouwen als een integraal onderdeel van "communicatie". Het lijkt ons zinvoller gebruik te maken van de indeling van Van Waterschoot en Van den Bulte (1992): zij karakteriseren verkoopbevorderings- of *sales promotion*-acties als "situationele", "complementaire" instrumenten, die kunnen ressorteren onder communicatie, maar ook onder prijs (bijvoorbeeld een tijdelijke prijsreductie), product (bijvoorbeeld een feestverpakking) en distributie (bijvoorbeeld een speciale uitstalling in het winkelpunt), en een aanvulling vormen op de "generieke" marketingfuncties. Het onderscheid tussen dergelijke "situationele" instrumenten, die overwegend tactisch en op korte termijn worden gehanteerd, en de "generieke" instrumenten met meer strategische inslag, zal belangrijk zijn bij het verklaren van de vastgestelde (tegenstrijdige) interactie-effecten.

8 Het objectieve en het gepercipieerde niveau kunnen verschillen door de *selectiviteit* van de waarneming door de respondent, en door een eventuele *vervorming* van de "boodschap". Beide spelen een rol bij het totstandkomen van interactie-effecten.

Ook in het *definiëren van interactie-effecten*, en meer bepaald van de gevoeligheid van de markt voor wijzigingen in marketinginstrumenten, bestaat er weinig consistentie. Een aantal onderzoekers stellen deze gevoeligheid gelijk met "marginale effectiviteit", d.i. de absolute wijziging in het resultaat (bijvoorbeeld verkopen) ten gevolge van een (infinitesimaal) kleine absolute verandering in het beschouwde marketinginstrument. Anderen definiëren gevoeligheid als "elasticiteit" (d.w.z. de relatieve resultaatswijziging ten gevolge van een relatieve instrumentverandering). Welke van beide definities ook wordt gehanteerd, een bijkomende vraag is die naar het resultaat dat men viseert: gaat het om een gevoeligheid in termen van marktaandeel, of wordt de wijziging in productverkopten onderzocht?

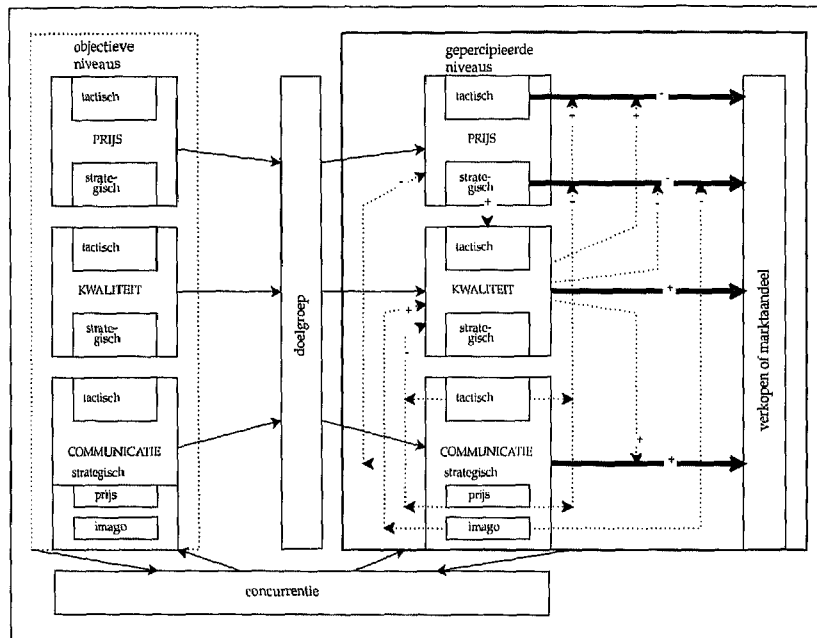
Ten slotte verschilt de *onderzoeksopzet* waarbinnen interacties worden geanalyseerd van studie tot studie. Het interessantst is de experimentele aanpak: binnen een gegeven markt worden steekproeven van afnemers blootgesteld aan verschillende niveaus van een marketinginstrument (bijvoorbeeld reclame), en daarna wordt hun verschil in reactie ten opzichte van een ander instrument (bijvoorbeeld hun prijsgevoeligheid) gemeten. In andere studies stelt men zich echter tevreden met een niet-experimentele benadering, op basis van tijdreeks- of "cross-sectie"-analyse. In het eerste geval (tijdreeksanalyse) schatten de auteurs, aan de hand van historische informatie over verkopen en marketingacties in een gegeven markt, responsfuncties waarvan de functionele vorm interactie-effecten tussen instrumenten toelaat. Een gevaar bij deze studies bestaat erin dat de keuze van de responsfunctie een invloed kan uitoefenen op de waargenomen interacties (zie ook Vanhonacker, 1989; Logman, 1995b). De "cross-sectionele" aanpak baseert zich dan weer op informatie die beschikbaar is over verschillende markten, en relateert bijvoorbeeld de verschillen in prijsgevoeligheid tussen markten aan afwijkingen in reclame-intensiteit tussen deze markten. Het spreekt vanzelf dat deze aanpak zich niet direct leent voor het afleiden van causale interacties: de vastgestelde verschillen in prijsgevoeligheid zouden hier ook het gevolg kunnen zijn van "derde" factoren die deze markten onderscheiden (cf. voetnoot 1).

Samenvattend kunnen we stellen dat de bijdragen uit de literatuur nogal wat inconsistenties vertonen op methodologisch vlak. Deze vormen een eerste mogelijke verklaring voor de vastgestelde verschillen in resultaten.

*De invloed van mediërende factoren*

Een tweede belangrijke stap in de verklaring van verschillende interacties is de vaststelling dat deze interacties via een aantal “mediërende” factoren totstandkomen en dynamische kenmerken vertonen. Onze literatuurstudie brengt aan het licht dat de *inhoud* van de beschouwde marketingactie, de *perceptie* ervan door afnemers, de beschouwde *doelgroep*, de *concurrentiële omgeving*, en de *timing* van acties en reacties een fundamentele mediërende rol vervullen bij het totstandkomen van interactie-effecten. Figuur 2 vat deze inzichten samen.

*Figuur 2. Schematisch overzicht van interacties tussen prijs, kwaliteit en communicatie.*



Uitgangspunt in deze figuur zijn de “feitelijke” of “objectieve” marketinginstrumenten, zoals ze gehanteerd worden door de onderneming. De ondernemingsacties zijn gericht op (of roepen reactie op bij) een bepaalde doelgroep van afnemers, die deze op een of andere wijze percipiëren. Binnen het kader in volle lijnen van figuur 2 spelen zich een aantal fenomenen af ceteris paribus, d.w.z. voor een gegeven doelgroep en binnen een gegeven concurrentiële situatie. Een wijziging in

een marketinginstrument kan aanleiding geven tot een wijziging in verkopen of marktaandeel: dit is het "hoofdeffect" van het instrument (de dikke pijlen in figuur 2). Voor kwaliteit en communicatie verwachten we een positief, voor prijs een negatief hoofdeffect. Vervolgens beïnvloedt een verandering in prijs, communicatie of kwaliteit de effectiviteit van de andere marketinginstrumenten. Deze interactie-effecten aan de vraagzijde zijn eveneens in figuur 2 opgenomen: ze kunnen op directe of indirecte wijze totstandkomen, en staan onder invloed van diverse mediërende factoren.

#### *De inhoud van de marketingacties*

Uit de literatuur blijkt dat de kwalitatieve invulling van de marketinginstrumenten een fundamentele invloed uitoefent op de grootte en zelfs het teken van de interacties. De invloed van de reclame-inspanning op de prijsgevoeligheid hangt volgens Boulding e.a. (1994) af van het unieke of niet-unieke karakter van de reclameboodschap ten opzichte van de concurrentie. Ook volgens Simon (1989, blz. 283, 290) is de impact van reclame op de prijsgevoeligheid bij de consument in hoge mate afhankelijk van de reclameboodschap, en meer bepaald van het gebruikte "type" van argumenten. Prijsgerichte reclame (die de lage prijs van het product benadrukt) kan de consument meer prijsgevoelig maken, terwijl kwaliteitsgerichte reclame (die goede kwaliteit of het aantrekkelijke imago van het product vooropstelt) de consument juist minder gevoelig maakt voor prijschommelingen. Verder zal het gebruik van vergelijkende reclame de consument ertoe aanzetten meerdere producten met elkaar te confronteren, met een grotere prijsgevoeligheid tot gevolg (zie bijvoorbeeld Dröge en Darmon, 1987). Ook het onderscheid tussen het "tactische" of op de korte termijn gerichte, en het meer "strategische", "generieke" en op de lange termijn gerichte karakter van de communicatie (zie Van Waterschoot en Van den Bulte, 1992) houdt hiermee verband: op de korte termijn gerichte of verkoopbevorderende communicatie, die bijvoorbeeld een speciale prijsactie aankondigt, kan een dramatische toename in prijsgevoeligheid veroorzaken (zie bijvoorbeeld Bemmaor en Mouchoux, 1991). Dat prijsgerichte reclame consumenten prijsgevoeliger maakt, terwijl niet-prijsgerichte reclame het omgekeerde effect genereert, vormt een van de "veralgemeenbare" vaststellingen in de studie van Kaul en Wittink (1995).

Ook voor het instrument *prijs* vormen de inhoud en de aard van de prijsverandering een doorslaggevende factor bij het totstandkomen van

interactie-effecten. Zo is er grote eensgezindheid over het feit dat hogere kwaliteit samengaat met een lagere gevoeligheid voor wijzigingen in het "normale" of "langetermijn"-prijsniveau. De meta-analyse van Tellis (zie tabel 1) bestudeert dit soort permanente prijswijzigingen. De vaststelling van Blattberg en Wisniewski (1989) daarentegen heeft uitsluitend betrekking op tijdelijke prijskortingen. Deze blijken een veel grotere impact te hebben wanneer ze worden toegepast op kwalitatief betere producten.

Aansluitend bij deze discussie maakt figuur 2 een onderscheid tussen "strategische" en meer "tactische" prijs- en communicatieacties (Van Waterschoot en Van den Bulte, 1992). De strategische communicatie is verder opgesplitst in meer "imago"- of "kwaliteitsgerichte" boodschappen enerzijds, en vergelijkende reclame of "prijsgerichte" boodschappen anderzijds. Deze opsplitsing naar inhoud maakt het mogelijk, binnen een gegeven concurrentiële context en doelgroep, een uitspraak te doen over het teken van de (directe) interacties (de stippellijnen in figuur 2). Tactische en prijsgerichte strategische communicatie zullen een afnemer gevoeliger maken voor prijswijzigingen (positieve directe interacties), imago-gerichte communicatie daarentegen verkleint het effect van strategische prijsveranderingen (negatieve directe interactie). (Strategische) kwaliteitstoename verhoogt het effect van communicatie en van tactische prijsacties (positieve directe interacties); tegelijk wordt de afnemer minder gevoelig voor permanente prijswijzigingen (negatieve interactie).

#### *Percepties*

Zoals reeds aangehaald, speelt het niveau van marketinginstrumenten een cruciale rol bij de bepaling van interacties. Het *niveau* van marketinginstrumenten kan in eerste instantie verwijzen naar het zogenaamde objectieve niveau: de omvang die wordt bepaald en gemanipuleerd door de beslissingnemer. Interacties zijn echter gebaseerd op marktreacties, en vinden hun verklaring in de manier waarop de instrumenten en hun aanpassingen worden waargenomen door de doelgroep van de onderneming. De recente marketingliteratuur heeft steeds meer oog voor de mogelijke kloof tussen de objectieve waarden van instrumenten en het beeld dat de afnemer zich vormt. Het onderscheid tussen objectieve en gepercipieerde niveaus is expliciet opgenomen in figuur 2; het heeft immers duidelijk repercussies voor de interactieve werking van marketinginstrumenten. Deze instrumenten hebben vaak, en vooral in markten

waar afnemers onvolledig geïnformeerd zijn, een signaalfunctie. De wijziging in het niveau van één instrument kan de perceptie van een ander instrument (dat objectief onveranderd is) beïnvloeden. Deze gewijzigde perceptie kan op haar beurt de gevoeligheid voor een derde instrument conditioneren, waardoor er sprake is van een marktinteractie tussen de instrumenten. Voorbeelden van dergelijke indirecte interacties zijn legio.

Heel wat onderzoekers namen de impact van het prijsniveau op de kwaliteitsperceptie door de consument onder de loep. Uit deze studies blijkt dat de signaalfunctie van de prijs afhankelijk is van situatiegebonden factoren, zoals de beschikbaarheid van andere indicatoren (bijvoorbeeld de merknaam), het type product (bijvoorbeeld: duurzaam of niet, *search of experience good*<sup>9</sup>) en de mate waarin de consument geïnformeerd is over de objectieve productkwaliteit (zie Zeithaml, 1988; Gijsbrechts, 1993 voor een meer gedetailleerde bespreking). In een aantal omstandigheden, en voor een groep van afnemers, kan een verhoging van het prijsniveau alleszins positief inwerken op de kwaliteitsperceptie. Dit effect is in figuur 2 weergegeven via een stippellijn die de waargenomen prijs met de gepercipieerde kwaliteit verbindt. Het geeft aanleiding tot een indirecte interactie: de wijziging in het gepercipieerde kwaliteitsniveau kan op haar beurt, via de eerder vermelde interactie tussen kwaliteit en communicatie, een hogere communicatie-effectiviteit impliceren.

Niet enkel de prijs maar ook de communicatie-uitgaven kunnen het gepercipieerde kwaliteitsniveau beïnvloeden. Zo kan strategische informatieve reclame voor zogenaamde *search goods* afnemers op de hoogte stellen van de waarneembare goede eigenschappen van het product, en bijdragen tot een positief beeld van daadwerkelijk goede producten. Maar ook voor *experience*-producten kan een hoog reclamebudget geïnterpreteerd worden als een signaal van goede kwaliteit (zie bijvoorbeeld Kihlstrom en Riordan, 1984; Milgrom en Roberts, 1986; Nelson, 1974). De redenering is dat ondernemingen meer zullen besteden aan reclame als zij er zelf van overtuigd zijn dat de reclame-investeringen op langere termijn lonen. Hiervoor dienen zij te beschikken over een hoog kwaliteitsproduct, dat tot de nodige herhaalaankopen leidt. Hoge communicatie-uitgaven kunnen dus, door de kwaliteitsassociaties die worden

9 *Search goods* zijn producten waarvan de eigenschappen waarneembaar zijn voor gebruik, in tegenstelling tot *experience goods*, waar men zich slechts ex post, na gebruik, van de productkwaliteit kan vergewissen.

opgeroepen bij de consument (positieve stippellijn in figuur 2), leiden tot een hogere communicatie-effectiviteit, althans op korte termijn. Bovendien kunnen consumenten door een gunstigere kwaliteitsperceptie minder prijsgevoelig worden (Parker, 1995). Het positieve effect op kwaliteitsperceptie gaat op voor strategische communicatie waarin het product met zijn eigenschappen en imago centraal staat. Communicatie die de nadruk legt op prijs(kortingen) of andere niet-productgebonden en vaak tijdelijke voordelen, kan op lange termijn juist afbreuk doen (negatieve stippellijn in figuur 2) aan de gepercipieerde kwaliteit (Gijsbrechts, 1993).

Ten slotte kan communicatie ook een invloed uitoefenen op de perceptie van objectieve prijzen door afnemers. "Strategische" reclame waarin prijsinformatie wordt verstrekt of prijsvergelijkingen worden doorgevoerd, zal ertoe bijdragen dat objectief minder dure producten ook als zodanig worden gepercipieerd. Het teken van de invloed is, m.a.w., negatief, in die zin dat een grotere communicatie-inspanning hier aanleiding geeft tot een lagere gepercipieerde prijs. Tactische reclame heeft een soortgelijk effect. In een aantal gevallen volstaat de aanwezigheid van een promotioneel "signaal" *alleen*, zonder dat dit gepaard gaat met een werkelijke prijsreductie, om een perceptie van tijdelijk lagere prijzen teweeg te brengen (Inman, McAlister en Hoyer, 1990). In figuur 2 geeft de negatieve stippellijn van communicatie naar prijs de voorgaande perceptie-effecten weer: ook zij vormen de aanleiding tot indirecte interacties.

#### *De beschouwde markt of doelgroep*

De wijziging in het niveau van een marketinginstrument kan bij de *oorspronkelijke* afnemers een verschillende reactie op een ander instrument veroorzaken. Tot dusver kwamen dergelijke ceteris paribus interactie-effecten enkel betreffende de samenstelling van de doelgroep aan de orde. Daarnaast is het echter mogelijk dat de verandering in een marketinginstrument het product al dan niet aantrekkelijk maakt voor een *nieuwe groep* van afnemers, en dus leidt tot een veranderde samenstelling van het potentiële koperspubliek, mogelijk met een gewijzigde marktreactie op andere marketinginstrumenten tot gevolg. Zo kan een afname van de objectieve productkwaliteit de op kwaliteit gerichte afnemers doen afhaken en de onderneming confronteren met een nieuwe doelgroep die uitgesproken prijsgevoelig is. Ook voor de interactie tussen kwaliteit en communicatie, en tussen communicatie en prijs kan een



soortgelijke redenering opgaan. Zo merkt Gatignon (1993) op dat de impact van reclame op de prijsgevoeligheid ook geconditioneerd wordt door de draagwijdte van de reclamecampagne (lokale versus nationale reclamecampagnes: zie bijvoorbeeld Popkowski, Leszczyc en Rao, 1989) en door de gebruikte media (zie bijvoorbeeld Prasad en Ring, 1976). Draagwijdte en media beïnvloeden niet alleen de perceptie maar ook het bereikte doelpubliek, met alle bijbehorende implicaties voor de gemeten interacties.

Verschuivingen in de afnemersgroep, gekoppeld aan heterogene reacties van de verschillende afnemers op marketing-mixinstrumenten (zie ook Krishnamurthi en Raj, 1985; Tellis, 1986), vormen dus een bijkomende verklaring van de diversiteit van op marktniveau waargenomen (indirecte) interactie-effecten. Ook dergelijke indirecte interacties kunnen worden ingepast in figuur 2. Zo zal een objectieve verandering in een marketinginstrument meestal reacties uitlokken bij de huidige doelgroep, maar kan ze ook de aanleiding zijn voor een uitgesproken *verschuiving in het doelpubliek*. In dat geval moeten de fenomenen binnen het volle kader van figuur 2 worden geëvalueerd bij het nieuwe doelpubliek, en eventueel afzonderlijk voor verschillende doelsegmenten.

#### *De concurrentiële omgeving*

Zoals reeds eerder in dit artikel bleek, is de positie van het product ten opzichte van concurrerende aanbiedingen een belangrijke mediërende factor. Deze positie beïnvloedt bijvoorbeeld reeds het al dan niet unieke karakter van de reclameboodschappen (cf. supra: inhoud van de instrumenten) en de samenstelling van de doelgroep. Mitra en Lynch (1995) stellen in dezelfde context dat de invloed van reclame op de prijsgevoeligheid in hoge mate geconditioneerd wordt door het effect van reclame op (a) het aantal producten dat de consument bij zijn aankoopkeuze in overweging neemt, en (b) de graad van reclamedifferentiatie tussen de producten volgens de consument. Kortom, de interactie tussen reclame en prijs wordt beïnvloed door de perceptie van de concurrentieomgeving door de consument.

Toch is niet enkel de huidige positie van de onderneming, maar ook en zelfs vooral de concurrentiereacties bepalend voor de uiteindelijk waargenomen interacties. Volgens Nelson (1975) worden verhoogde reclameinspanningen van een onderneming vaak gevolgd door de concurrentie. Door deze verhoogde reclameactiviteit komt de consument met meer-

dere producten in aanraking, wat dikwijls leidt tot een groter prijsbesef en dus een grotere prijsgevoeligheid. Deze bevinding werd in heel wat andere empirische studies bevestigd (bijvoorbeeld Prasad en Ring, 1976; Wittink, 1977; Eskin en Baron, 1977; Kanetkar e.a., 1992). Gatignon (1984) erkent, net als Nelson, het belang van het concurrentiegedrag in de markt. De zienswijze van Comanor en Wilson kan enkel opgaan in markten waarin reclameacties van een onderneming geen onmiddellijke en significante reclamereacties uitlokken bij de concurrentie. In het andere geval kunnen de negatieve interacties die Nelson vooropstelt, optreden.

Ook de mate waarin prijs of reclame op langere termijn en voor een gegeven doelgroep als kwaliteitsindicator fungeren, hangt samen met de "objectieve" relatie tussen prijzen en communicatie-inspanningen enerzijds, en de kwaliteit van het aanbod in de markt anderzijds. Naarmate meer ondernemingen prijs of communicatie enkel als een signaal van kwaliteit gaan hanteren en het objectieve verband tussen beide vervaagt, wordt de positieve invloed op de gepercipieerde kwaliteit minder sterk.

De samenhang met de *concurrentieomgeving* is ook in figuur 2 terug te vinden. De relaties die zijn aangegeven binnen het volle kader gelden zolang de concurrentiesituatie ongewijzigd blijft. Wijzigingen in een marketinginstrument kunnen via de interface met de concurrentie aanleiding geven tot concurrentiereacties en een nieuwe competitieve omgeving in het leven roepen, met haar gevolgen voor de doelgroep en de percepties in deze doelgroep. Dit brengt als het ware een nieuw systeem van hoofd- en directe of indirecte interactie-effecten op gang.

#### *De beschouwde termijn*

De dynamische inwerking van marketinginstrumenten op de markt heeft tot gevolg dat de periode van meting een invloed heeft op de vastgestelde interacties. Zo is de bovenvermelde interactie van reclame en prijs van Nelson (1975) pas waarneembaar *nadat* concurrenten gereageerd hebben met een verhoogde reclame-inspanning. Analoog zullen de positieve invloed van kwaliteit op reclame-effectiviteit, ten gevolge van de gunstige ervaringen van de consument met het product, en de verhoogde herhaalaankopen die daaruit voortvloeien, zich slechts op langere termijn manifesteren. De timing van de meting beïnvloedt dus de waargenomen interacties, gegeven dat een aantal fenomenen zich

slechts met vertraging voltrekt (zie ook de dynamische aspecten in tabel 2).

Uit deze bespreking blijkt duidelijk dat marketinginstrumenten wel degelijk interactief inwerken in de markt. De discussie wijst op het complexe karakter van deze interacties, maar reikt, vanuit een kritische literatuursynthese, ook een raamwerk aan waarin op het eerste gezicht tegenstrijdige bevindingen kunnen worden ingepast, en dat meer greep biedt op te verwachten interactie-effecten in functie van de context.

## **2. Implicaties voor marketingbeslissingen: de samenhang tussen prijsniveau, kwaliteitsniveau en communicatie-inspanningen**

### **A. Inleiding en definitie**

Na een analyse van de interactieve inwerking van de marketing-mixinstrumenten op de afnemers, onderzoeken we wat er zich typisch afspeelt op het niveau van de ondernemingsbeslissingen. Gaat een hoge kwaliteit bijvoorbeeld samen met een hoog communicatiebudget, of juist met een lagere communicatie-inspanning? In deze paragraaf gaan we dieper in op dergelijke marketing-mixinterrelaties, die we definiëren als de samenhang (mogelijk gemeten via hun correlatie) tussen de niveaus van diverse marketinginstrumenten. In paragraaf B confronteren we de in de literatuur geobserveerde empirische samenhang tussen beslissingsniveaus van de marketing mix met de vraaginteracties tussen de instrumenten die we in de vorige paragraaf besproken hebben. Vanuit deze confrontatie formuleren we in paragraaf C enkele bedenkingen die het geheel in perspectief plaatsen.

### **B. Empirische bevindingen**

Tabel 3 schetst in de literatuur gerapporteerde feitelijke relaties tussen prijsniveau, kwaliteitsniveau en communicatie-inspanningen.

Tabel 3. Literatuuroverzicht van marketing-mixinterrelaties.

Marketing-mixinterrelaties (volgens het beslissingsgedrag van de onderneming)
<b>PRIJS-KWALITEIT</b>
Positieve relatie kwaliteit-prijs (een hogere kwaliteit gaat gepaard met een hogere prijs): Kijewski (1983), Phillips e.a. (1983), Carpenter (1987), Jacobson en Aaker (1987), Gale (1987), Tellis (1989)
Geen uitgesproken relatie kwaliteit-prijs (kwaliteit en prijs zijn niet of nauwelijks gerelateerd): Gerstner (1985), Steenkamp (1988), Zeithaml (1988)
<b>KWALITEIT-COMMUNICATIE</b>
Positieve relatie kwaliteit-communicatie (een hogere kwaliteit gaat gepaard met hogere communicatie-uitgaven): Farris en Buzzell (1979)
Negatieve relatie kwaliteit-communicatie (een hogere kwaliteit gaat gepaard met lagere communicatie-uitgaven): Carpenter (1987), Logman (april 1992; 1995a)
<b>COMMUNICATIE-PRIJS</b>
Positieve relatie communicatie-prijs (hogere communicatie-uitgaven gaan gepaard met een hogere prijs): Farris en Reibstein (1979), Kijewski (1983), Gale (1987)
Negatieve relatie communicatie-prijs (hogere communicatie-uitgaven gaan gepaard met een lagere prijs): Carpenter (1987)

#### *Kwaliteit-prijsrelatie*

Zoals blijkt uit tabel 3, wijzen heel wat empirische studies op een positieve samenhang tussen kwaliteit en prijs. Verschillende PIMS-analyses<sup>10</sup> stellen een positieve correlatie vast tussen de (relatieve) kwaliteitsperceptie bij de consument enerzijds, en de relatieve prijs of zelfs de contributiemarge anderzijds. Deze vaststellingen liggen in de lijn van de vroeger vermelde vraaginteracties: indien een hoger kwaliteitsniveau de gevoeligheid van afnemers ten aanzien van de (gewone of niet-promotionele) prijs reduceert, geeft dit evident een stimulans aan ondernemingen om producten die als kwalitatief hoogstaand worden beschouwd, tegen een hogere prijs aan te bieden. Ook het verband tussen

10 Voor een meer gedetailleerde bespreking van de PIMS-databank, zie Logman (mei 1992).

objectieve kwaliteit en prijs blijkt gemiddeld positief te zijn. Tegelijk merken we echter op dat deze objectieve samenhang erg zwak is (Tellis en Wernerfelt (1987) rapporteren een gemiddelde correlatie van 0,27) en zeer variabel (zie ook Gijsbrechts, 1993).

#### *Kwaliteit-communicatierelatie*

De empirische bevindingen over de samenhang tussen kwaliteitsniveau en communicatie-inspanningen zijn tamelijk verdeeld. Zo hebben Farris en Buzzell (1979) waargenomen dat de uitgaven voor reclame en verkoopbevordering (als een percentage van de verkoopinkomsten) hoger liggen naarmate de kwaliteitsperceptie bij de consument hoger ligt. Dit positieve verband kan o.m. verklaard worden door de directe vraaginteractie die is vooropgesteld door Nelson (1974), waarbij kwaliteitsstoe-name leidt tot verhoogde reclame-effectiviteit. Carpenter (1987) daarentegen stelt vast dat de kwaliteitsperceptie bij de consument een negatief direct effect heeft op de ratio van de communicatie-uitgaven (incl. de uitgaven voor reclame, verkoopbevordering en verkoopinspanningen) op de verkoopinkomsten (zie ook Logman, 1992, 1995a).

#### *Communicatie-prijsrelatie*

Voor wat de relatie tussen prijs en reclame-uitgaven betreft, komen we tot verschillende bevindingen. Farris en Reibstein (1979), Kijewski (1983) en Gale (1987) stellen vast dat er in heel wat markten een positieve relatie optreedt tussen de prijs van een onderneming (relatief t.o.v. concurrenten) en haar (relatieve) reclame-uitgaven (zie ook Kaul en Wittink, 1995, voor een gedetailleerde discussie). De stelling van Comanor en Wilson (1974) dat hoge communicatie-uitgaven de consument minder prijsgevoelig maken, vormt hier een mogelijke verklaring: hierdoor zou een onderneming een hogere prijs kunnen vragen, naarmate zij meer spendeert aan reclame. De zienswijze van Nelson (1975) volgens welke reclame-inspanningen op termijn de prijsgevoeligheid opdrijven, leidt dan weer tot tegengestelde verwachtingen: verhoogde reclame-inspanningen zouden de onderneming kunnen verplichten haar marge te reduceren. Dergelijk gedrag wordt empirisch vastgesteld in de PIMS-studie van Carpenter (1987): daaruit blijkt dat de communicatie-uitgaven een negatieve invloed hebben op de contributiemarge.

### C. Factoren die de vastgestelde interrelaties verklaren

Net als de analyses van interactie-effecten, leiden de studies over het empirisch marketing-mixgedrag van ondernemingen tot uiteenlopende inzichten. Ook hier kunnen methodologische verschillen zoals afwijkende definities, aggregatieniveau, en wijze van meting van de instrumenten en hun samenhang een verklaring vormen voor de diversiteit van de vastgestelde interrelaties. Dit wordt bevestigd in tabel 4, die de karakteristieken van de besproken interrelatiestudies samenvat.

Tabel 4. Karakteristieken van studies uit tabel 3.

	Gegevensverzameling	Definitie en meting van de marketing-mixvariabelen	Onderzoeksmethode	Dynamische aspecten (lange termijn)
Farris en Buzzell (1979)	PIMS-data (# product-categorieën)	Ratio reclame en promotie/verkoop (O,S), kwaliteit (P,S)	Correlatie- en regressieanalyse	
Farris en Reibstein (1979)	PIMS-data (# product-categorieën)	Reclame (O,S), prijs (O,S)	"Cross-plot"- en regressieanalyse	
Jacobson en Aaker (1987)	PIMS-data (# product-categorieën)	Kwaliteit (P,S), prijs (O,S)	Regressieanalyse	
Kijewski (1983)	PIMS-data (industriële productcategorieën)	Kwaliteit (P,S), prijs (O,S)	"Cross-plots"	
Phillips e.a. (1983)	PIMS-data (# product-categorieën)	Prijs (O,S), kwaliteit (P,S)	Simultaan systeem van vergelijkingen (structural equation modeling: LISREL)	
Gerstner (1985)	Data van consumentenrapporten en -organisaties (# product-categorieën)	Prijs (O,S), kwaliteit (O,S)	Correlatieanalyse over verschillende productcategorieën	
Gale (1987)	Idem als Kijewski (1983): nu echter voor consumentengoederen			

Carpen-ter (1987)	PIMS-data (# product-categorieën)	Contributiemarge (O,S), kwaliteit (P,S), communicatie incl. reclame-, promotie- en verkoopinspanningen (O,S)	Regressie: simultaan systeem van vergelijkingen (multi-stage LS)	
Zeithaml (1988)	Literatuur-overzicht	Prijs (O,S), kwaliteit (P,S)		
Steen-kamp (1988)	Data van consumentenrapporten en -organisaties (# product-categorieën)	Prijs (O,S), kwaliteit (O,S)	Correlatieanalyse over verschillende productcategorieën	Stabiliteit van interdependencies over de tijd
Tellis (1989)	Cross-sectioneel (# productcategor-rieën) voor bepaald jaar	Prijs (O,S), kwaliteit (O,S), reclame (O,S)	Regressieanalyse	
Logman (april 1992, 1995a)	PIMS-data (# product-categorieën)	Contributiemarge (O,S), kwaliteit (P,S), communicatie incl. reclame-, promotie- en verkoopinspanningen (O,S)	Regressie: simultaan systeem van vergelijkingen (multi-stage LS)	Vertragings-effecten in interdependencies

Lijst van afkortingen in deze tabel

Inhoud instrument: strategisch (S) of tactisch (verkoopbevordering) (T)

Meting instrument: objectief (O) of perceptie (P)

Meting interactie: via marginaal effect (ME) of elasticiteit (EL)

Verder is het logisch dat, indien situationele elementen bepalend zijn voor de sterkte waarmee twee instrumenten direct of indirect interageren aan de vraagzijde, ze via die interacties ook hun impact hebben op de doorgevoerde beslissingen. De waargenomen marketing-mixbeslissingen staan onder invloed van het hele samenspel van directe en indirecte vraaginteracties tussen instrumenten, en hoewel we de richting van deze afzonderlijke interacties kunnen inschatten (zie figuur 2), is hun globale netto-effect niet onverdeeld duidelijk.

Maar er is meer. Tot dusver concentreerden we ons op de interactieve vraagwerking van de instrumenten om hun samenhang te verklaren. Het moet echter duidelijk zijn dat deze vraaginteracties slechts één bouwsteentje vormen in het beslissingsproces van de onderneming. Zoals aangegeven in figuur 1, vervullen nog andere elementen een rol bij het totstandkomen van de uiteindelijke beslissingen, zoals interacties aan de kostenzijde en "derde factoren".

### *Kosteninteracties*

Ondernemingen bekommeren zich slechts zelden louter om marktaandeel of verkopen, maar brengen doorgaans ook *kostenoverwegingen* in rekening. Op dat ogenblik spelen niet enkel mogelijke synergieën of contraproductieve effecten aan de vraagzijde, maar ook interacties aan de kostenzijde mee. Zo wordt de relatie tussen prijs en communicatie-uitgaven geconditioneerd door de contributiemarge en de beslissingsregels van de onderneming. Farris en Buzzell (1979) stellen vast dat de prijs via de contributiemarge de reclame-uitgaven beïnvloedt: een hogere contributiemarge impliceert vaak dat er meer ruimte vrijkomt voor reclamebudgetten. Een ander voorbeeld van kosteninteracties treffen we aan bij ondernemingen die geconfronteerd worden met schaalvoordelen of ervaringscurve-effecten. In dergelijke ondernemingen zal een lage (initiële) prijs, via zijn gunstig effect op het (cumulatieve) verkoopsvolume, de (toekomstige) productiekosten drukken en de contributiemarge verhogen. Hierdoor is er bijvoorbeeld meer financiële ruimte voor communicatie. Ook de relatie tussen kwaliteit en communicatie hangt deels af van de impact van kwaliteit op de contributiemarge. Kwaliteitsverhoging leidt vaak tot kostenverhoging, maar mogelijk ook tot prijsverhoging<sup>11</sup>, met een onzeker (maar vermoedelijk positief) effect op de contributiemarge. Een toename in de contributiemarge biedt een mogelijke stimulans voor meer reclame (Wolinsky, 1983; Kihlstrom en Rioridan, 1984; Milgrom en Roberts, 1986); een afname heeft het omgekeerde effect. Tegelijk leidt hogere kwaliteit tot meer reclamegevoeligheid, wat een extra aanzet kan vormen voor hogere reclamebestedingen. Het complexe samenspel van interacties aan vraag- en kostenzijde beïnvloedt de uiteindelijk geobserveerde relaties tussen beslissingsniveaus.

### *"Derde factoren"*

Naast causale effecten aan de kosten- en contributiezijde, spelen ook "derde factoren" een rol. Deze oefenen simultaan een invloed uit op de verschillende marketingbeslissingen, en kunnen zowel intern (voor de onderneming) als extern van aard zijn.

*Interne* factoren hebben o.m. te maken met de doelstellingen en beslissingsprocedures van de onderneming. Zo kunnen *financiële beperkingen* die gelijktijdig inwerken op diverse uitgaven, een (*spurious*) samenhang

<sup>11</sup> Via de verlaagde prijsgevoeligheid bij kwaliteitstoename.



tussen beslissingen veroorzaken: die samenhang kan positief zijn (als uitgavenposten synchroon onder een besparing lijden), maar ook negatief (als ze onderling strijden om een gegeven budget). Een voorbeeld van dat laatste is de *trade-off* tussen communicatie- en R&D-(kwaliteits)budgetten ten gevolge van budgettaire restricties (Schultz e.a., 1984). Ook andere ondernemingskenmerken dan kosten- of financiële overwegingen kunnen een "derde" factor vertegenwoordigen die verschillende marketingbeslissingen beïnvloedt en zo een (niet-causale) onderlinge samenhang bewerkstelligt. De introductie van "nieuwe" (Lambin, 1976) of "verbeterde" (Meisel en Lin, 1983) producten in een onderneming - introductie die meestal gepaard gaat met hoge R&D-uitgaven - geeft vaak aanleiding tot verhoogde communicatie-inspanningen. Het *frequent introduceren van innovaties of verbeterde producten* vertegenwoordigt dus mogelijk een "derde factor", die een positieve samenhang tussen kwaliteit (R&D-uitgaven) en communicatie met zich meebrengt.

Externe situatiegebonden factoren of marktkenmerken kunnen, naast hun milderende invloed op de interacties aan de vraagzijde, ook op een directere manier inwerken op de marketing-mixbeslissingen van de onderneming. Zo stellen Tellis en Fornell (1988) dat de *fase in de productlevenscyclus* een impact heeft op kwaliteitsuitgaven en op de communicatie-inspanningen. In een introductiefase kunnen producenten van lagerekwaliteitsproducten vaak meer geld besteden aan communicatie dan hun concurrenten, omdat hun beschikbare budgetten minder worden opgeslorpt door kwaliteitsgebonden kosten (productie, R&D); in een latere fase is dikwijls het omgekeerde het geval.<sup>12</sup> Ook *algemene trends in de markt* (de macro-marketing-mix, bijvoorbeeld Leeftang en Van Raaij, 1995) kunnen tegelijk inwerken op het niveau van marketing-mixinstrumenten en zo aan de basis liggen van een samenhang tussen deze instrumenten.

12 Aan dit voorbeeld kunnen drie meer algemene bedenkingen worden gekoppeld. De eerste opmerking bevestigt het belang van de wijze van meting van de interrelaties (cf. supra): de in dit voorbeeld aangehaalde negatieve interrelatie tussen kwaliteit en communicatie (in de introductiefase) is waarneembaar op "cross-sectionele" basis, d.i. bij vergelijking van kwaliteit en communicatie van verschillende concurrenten. Ten tweede suggereert dit voorbeeld reeds dat de werking van "derde" factoren ook gebaseerd kan zijn op marktreacties (bijvoorbeeld: de fase in de levenscyclus beïnvloedt correcte kwaliteitsperceptie en kwaliteitsgevoeligheid), en vaak samen met interacties voorkomt. Ten slotte wijzen we erop dat het onderscheid tussen interne en externe factoren vaak niet erg "zuiver" is: externe marktontwikkelingen zullen ook deels afhangen van de eigen ondernemingsacties.

### 3. Bespreking

Meer en meer wordt in de praktijk getracht de effectiviteit en de efficiëntie van marketingbeslissingen te verbeteren. De vaststellingen in dit artikel benadrukken dat effectiviteit en efficiëntie op marketingniveau slechts bereikt kan worden wanneer een *consistent* marketing-mixbeleid wordt gevoerd.

Onze literatuurstudie bevestigt dat ondernemingsbeslissingen over prijs, kwaliteit en communicatie in de praktijk een samenhang vertonen. Tegelijk stellen we vast dat de verbanden tussen deze instrumenten zeer divers kunnen zijn. We verklaarden dat niet enkel door de methodologische verschillen tussen de empirische studies waarin deze verbanden werden vastgesteld, maar vooral ook door de veelheid van factoren die aan de basis kunnen liggen van marketing-mixinterrelaties. We onderscheiden hier drie groepen van factoren:

1. interne en externe omgevingskenmerken die tegelijk inwerken op diverse marketingbeslissingen (de "derde factoren");
2. interacties aan de kostenzijde, waarbij marketingbeslissingen via hun invloed op de kosten of de contributiemarge hun weerslag hebben op het haalbare of gewenste niveau van andere instrumenten;
3. interacties aan de vraagzijde. Vooral naar deze laatste ging onze aandacht uit.

Een kritische blik op empirische studies over vraaginteracties leert ons dat dergelijke interacties wel degelijk bestaan: de gevoeligheid van een consument voor een bepaald marketinginstrument (bijvoorbeeld de prijs) hangt af van beslissingen die worden genomen voor een ander instrument (bijvoorbeeld reclame). De implicatie is dat zinvolle en doordachte marketing-mixbeslissingen niet los van elkaar kunnen worden genomen, maar oog moeten hebben voor deze interacties. De vraag is dan natuurlijk: welke interacties? In onze literatuurstudie constateerden we dat de gerapporteerde *sterkte* van de interacties tussen gegeven instrumenten, en zelfs het *teken* van deze interacties, verschilt van studie tot studie. In een poging om deze tegenstrijdigheden te verklaren, stellen we dat de afwijkende conclusies ook hier te wijten zijn aan methodologische verschillen tussen studies, maar vooral aan de rol van situatiegebonden "mediërende" factoren, zoals inhoud van de instrumenten, consumentenpercepties, tijdsgebonden factoren, doelgroepheterogeniteit en concurrentiële reacties. Door expliciet rekening te houden met deze mediërende factoren, kunnen we patronen herkennen in de in de lite-

ratuur gerapporteerde empirische bevindingen en argumentaties. Deze patronen stellen de onderneming in staat de verschillende mechanismen in kaart te brengen die door haar marketingacties in werking worden gesteld. Voor elke nieuwe situatie (bijvoorbeeld nieuwe doelgroep, concurrentiële acties enz.) moet het gewicht van deze mechanismen opnieuw worden ingeschat.

Bij wijze van illustratie tonen we, op basis van het schema in figuur 2, met welke vragen een marketer die een prijsdaling overweegt, geconfronteerd wordt. Een eerste relevante vraag is: *Over welk soort prijsdaling gaat het?* Betreft het een (permanente) langetermijnprijswijziging of een promotionele actie? Dit onderscheid heeft implicaties, niet enkel voor de rechtstreekse impact van de actie op de verkopen of het marktaandeel (het "hoofdeffect"), maar eveneens voor de interacties met andere instrumenten. *Welk doelpubliek spreekt de actie aan, en bij wie wenst men het effect van de actie te meten?* Een wijziging in het doelpubliek impliceert dat de beslissingnemer niet kan terugvallen op vroeger gemeten reacties bij afnemers, maar zich moet bezinnen over wensen en reacties van de nieuwe afnemersgroep. *In hoeverre zal de prijswijziging worden opgemerkt door de beschouwde doelgroep, en leiden tot een gewijzigde prijsperceptie?* Uit de literatuur blijkt unaniem dat de mate waarin en de wijze waarop de objectieve prijsverandering gepercipieerd wordt, sterk afhangt van de gevoerde communicatie (interactie-effect). Zo zal het gebruik van reclame om een prijskorting te ondersteunen, bepalend zijn voor het aantal en type consumenten dat erover geïnformeerd is. Prijsgerichte of vergelijkende reclame kan eveneens een informatieve functie vervullen en de prijsperceptie bij de afnemer gunstig beïnvloeden. *In welke mate zal de gepercipieerde prijsdaling de rechtstreekse aanleiding zijn tot een wijziging in marktaandeel of verkopen, in de huidige concurrentiële situatie?* Onze bespreking verduidelijkte dat dit prijseffect mede geconditioneerd wordt door het (gepercipieerde) kwaliteitsniveau van het product, en door de omvang en aard van de ondersteunende communicatie (interactie-effecten). Zo zal een tijdelijke prijskorting typisch meer reactie uitlokken bij producten van hoge kwaliteit en/of wanneer ze uitgebreid gecommuniceerd wordt naar de markt. Voor een permanente prijsdaling wijzen empirische vaststellingen erop dat producten met hogere kwaliteit die worden ondersteund door imagoreclame, typisch minder prijsgevoelig zijn. *Zal de prijsdaling een weerslag hebben op de kwaliteitsperceptie van het product?* Indien de al dan niet permanente prijsafname leidt tot een perceptie van lagere kwaliteit (interactie-effect), dan brengt dit mogelijk een nieuwe reeks van "hoofd"- en interactie-effecten op gang. *Zullen*

*concurrenten op deze daling reageren met een prijswijziging of een andere marketingactie? Dit zal aanleiding geven tot een "nieuwe" concurrentiesituatie, waarbinnen de voorgaande reeks van hoofd- en interactie-effecten opnieuw kan worden geëvalueerd. We illustreerden hier het denk-schema vanuit de invalshoek "prijs", maar een vergelijkbare redenering is mogelijk voor andere instrumenten met hun specifieke interactie-effecten.*

#### *Implicaties van deze studie*

Alhoewel er een tendens is om meer gesofistikeerde beslissingsprocedures te gebruiken (bijvoorbeeld prijszettings- en budgetteringstechnieken: Patti en Blasko, 1981; Lynch en Hooley, 1990), moeten ondernemingen er vooral op toezien dat het beslissingsproces inzake de marketing mix niet te instrumentgebonden wordt. Vele ondernemingen wacht de delicate taak hun bestaande beslissingsprocedures aan een kritisch onderzoek te onderwerpen, en een minimum aan overleg te garanderen tussen verantwoordelijken voor deelbeslissingen, met het oog op de interacties tussen instrumenten aan vraag- en kostenzijde en de gelijktijdige invloed van omgevingskenmerken op deze deelbeslissingen. Het in deze tekst voorgestelde schema met betrekking tot vraaginteracties tussen prijs, kwaliteit en communicatie levert geenszins pasklare oplossingen voor de ondernemer, maar vormt wel een ondersteuning van zijn "denkproces", en suggereert specifieke vragen waarvoor in de marketingliteratuur of vanuit de praktijkervaring antwoorden kunnen worden geformuleerd.

Maar ook voor marketingacademici is een belangrijke taak weggelegd. Zij dienen, door verder experimenteel onderzoek, aanvullende inzichten te verschaffen in de interactieve werking van marketinginstrumenten in diverse probleemsituaties. In dit artikel beperkten we ons tot een studie van de relaties en interacties tussen prijs, kwaliteit en communicatie. Deze kregen reeds heel wat aandacht in de (kwantitatieve) marketingliteratuur. Het is echter evident dat ook de wijze en intensiteit van de distributie de andere marketing-mixeffecten doorkruist. Interactie-effecten met distributie zijn op dit ogenblik veel minder uitgebreid gemeten, en vormen een interessant domein voor verder onderzoek. Ook kan het hier voorgestelde schema in figuur 2 uitgebreid en verfijnd worden. Zo kunnen marketing-mixacties niet alleen leiden tot bepaalde "percepties" bij een gegeven doelgroep, maar ook tot bepaalde verwachtingen<sup>13</sup> (Glazer e.a., 1989; Kalwani en Yim, 1992; Koppale en Lehmann, 1995). Wan-

neer men interacties wil analyseren in een dynamische context, dan dient men alleszins met deze verwachtingspatronen rekening te houden. Ten slotte kunnen marketingonderzoekers ook bijdragen tot het verder ontwikkelen van een normatief kader, waarin de fundamentele determinanten van optimale beslissingsniveaus op systematische wijze worden geïntegreerd.

Tekst ingediend op 27 oktober 1995

## Referenties

- BEMMAOR, A.C. en 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*, 28 (mei), blz. 202-214.
- BENHAM, L. (1972), "The effect of advertising on the price of eyeglasses", *Journal of Law and Economics*, oktober, blz. 337-352.
- BENSOUSSAN, A., A. BULTEZ en P. NAERT (1978), "Leader's dynamic marketing behavior in oligopoly", *TIMS Studies in the Management Sciences*, 9, blz. 123-145.
- BLATTBERG, R. en S. NESLIN (1989), "Sales promotion: The long and the short of it", *Marketing Letters* 1 (december), blz. 81-100.
- BLATTBERG, R. en K. WISNIEWSKI, "Price induced patterns of competition", *Marketing Science* 8 (4), blz. 291-309.
- BOULDING, W., E. LEE en R. STAELIN (1994), "Mastering the mix: Do advertising, promotion and salesforce activities lead to differentiation?", *Journal of Marketing Research*, mei (jg. XXXI), blz. 159-172.
- BUZZELL, R.D. en B.T. GALE (1987), *The PIMS principles: Linking strategy to performance*, New York, The Free Press, 322 blz.
- CARPENTER, G.S. (1987), "Modeling competitive marketing strategies: The impact of marketing-mix relationships and industry structure", *Marketing Science*, Spring (jg. 6, nr. 2), blz. 208-221.
- COMANOR, W.S. en T.A. WILSON (1974), *Advertising and market power*, Cambridge, Harvard University Press, 257 blz.
- COMANOR, W.S. en T.A. WILSON (1979), "The effect of advertising on competition: A survey", *Journal of Economic Literature*, juni (17), blz. 453-476.
- DAVIS, P., J. INMAN en L. MCALISTER (1992), "Promotion has a negative effect on brand evaluations - Or does it? Additional disconfirming evidence", *Journal of Marketing Research*, februari (jg. XXIX), blz. 143-148.

- 13 Bijvoorbeeld: wanneer tactische communicatie waarin een prijskorting wordt aangekondigd de prijsperceptie gunstig beïnvloedt, kan dat ook tot prijsverwachtingen leiden: de consument voorziet nog meer prijsdalingen in de toekomst en stelt zijn aankoop uit.

- DODDS, W.B., K.B. MONROE en D. GREWAL (1991), "Effects of price, brand and store information on buyers' product evaluations", *Journal of Marketing Research*, augustus (jg. XXVIII), blz. 307-319.
- DRÖGE, C. en R.Y. DARMON (1987), "Associative positioning strategies through comparative advertising: Attribute versus overall similarity approaches", *Journal of Marketing Research*, november (jg. XXIV), blz. 377-388.
- EHRlich, I. en L. FISHER (1982), "The derived demand for advertising: A theoretical and empirical investigation", *American Economic Review*, 72 (juni), blz. 366-388.
- ESKIN, G.J. en P.H. BARON (1977), "Effects of price and advertising in test-market experiments", *Journal of Marketing Research*, november (14), blz. 499-508.
- FARRIS, P.W. en M.S. ALBION (1980), "The impact of advertising on the price of consumer products", *Journal of Marketing*, Summer (44), blz. 17-35.
- FARRIS, P.W. en R.D. BUZZELL (1979), "Why advertising and promotional costs vary: some cross-sectional analyses", *Journal of Marketing*, Fall (jg. 43), blz. 112-122.
- FARRIS, P.W. en R.D. BUZZELL (1980), "A comment on 'Modeling the marketing mix decision for industrial products'", *Management Science*, januari (jg. 26, nr. 1), blz. 97-101.
- FARRIS, P.W. en D. REIBSTEIN (1979), "How prices, ad expenditures and profits are linked", *Harvard Business Review*, november-december (57), blz. 173-184.
- FERGUSON, J. (1982), "Comments on the impact of advertising on price of consumer products", *Journal of Marketing*, 46 (Winter), blz. 102-105.
- GABOR, A. (1988), *Pricing, concepts and methods for effective marketing*, Gower, Hants, tweede editie, 378 blz.
- GALE, B.T. (1987), *How advertising affects profitability and growth for consumer businesses*, paper voor het Strategic Planning Institute, Cambridge e.a., juni, 18 blz.
- GATIGNON, H. (1984), "Competition as a moderator of the effect of advertising on sales", *Journal of Marketing Research*, november (jg. XXI), blz. 387-398.
- GATIGNON, H. (1993), "Marketing-mix models", in: J. ELIASHBERG en G.L. LILien, eds., *Handbooks in Operations Research and Management Science*, Amsterdam, North-Holland, deel 5, blz. 697-732.
- GERSTNER, E. (1985), "Do higher prices signal higher quality?", *Journal of Marketing Research*, mei (jg. XXII), blz. 209-215.
- GIJSBRECHTS, E. (1993), "Prices and pricing research in consumer marketing: Some recent developments", *International Journal of Research in Marketing*, 10, blz. 115-151.
- GLAZER, R., J.H. STECKEL en R.S. WINER (1989), "The formation of key marketing expectations and their impact on firm performance: some experimental evidence", *Marketing Science*, Winter (jg. 8, nr. 1), blz. 18-34.
- INMAN, J., L. MCALISTER en W.D. HOYER (1990), "Promotion Signal: Proxy for a Price Cut?", *Journal of Consumer Research*, juni (jg. 17), blz. 74-81.
- JACOBSON, R. en D.A. AAKER (1987), "The strategic role of product quality", *Journal of Marketing*, oktober (jg. 51, nr. 4), blz. 31-44.
- JACCARD, J., R. TURRISI en C. WAN (1990), *Interaction Effects in Multiple Regression*, Sage University Paper Series, 07-072, Newbury Park, CA, Sage.

- KALWANI, M.U en C.K. YIM (1992), "Consumer price and promotion expectations: An experimental study", *Journal of Marketing Research*, februari (jg. XXIX), blz. 90-100.
- KANETKAR, V., C.B. WEINBERG en D.L. WEISS (1992), "Price sensitivity and television advertising exposures: some empirical findings", *Marketing Science*, Fall (jg. 11, nr. 4), blz. 359-371.
- KAUL, A. en D. WITTINK (1995), "Empirical generalizations about the impact of advertising on price sensitivity and price", *Marketing Science*, Special Issue on Empirical Generalizations in Marketing, jg. 14, nr. 3 (part 2 of 2), blz. G151-G160.
- KIHLSTROM, R.E. en M.H. RIORDAN (1984), "Advertising as a signal", *Journal of Political Economy*, jg. 92, nr. 3, blz. 427-450.
- KIJEWSKI, V. (1983), *Advertising and promotion: How much should you spend?*, paper voor het Strategic Planning Institute, Cambridge, juni, 11 blz.
- KIJEWSKI, V. (1985), *How advertising drives profitability*, paper voor het Strategic Planning Institute, Cambridge, augustus, 13 blz.
- KOPALLE, P.K. en D.R. LEHMANN, (1995), "The effects of advertised and observed quality on expectations about new product quality", *Journal of Marketing Research*, augustus (jg. XXXII), blz. 280-290.
- KRISHNAMURTHI, L. en S.P. RAJ (1985), "The effect of advertising on consumer price sensitivity", *Journal of Marketing Research*, mei, blz. 119-129.
- LAMBIN, J.J. (1976), *Advertising, competition and market conduct in oligopoly over time: An econometric investigation in Western European countries* (Contributions to Economic Analysis, 94), Amsterdam/Oxford, North-Holland, 312 blz.
- LAMBIN, J.J., P.A. NAERT en A. BULTEZ (1975), "Optimal marketing behavior in oligopoly", *European Economic Review*, 6, blz. 105-128.
- LEEFLANG, P.S.H. en D.R. WITTINK (1992), "Diagnosing competitive reactions using (aggregated) scanner data", *International Journal of Research in Marketing*, 9, blz. 39-57.
- LEEFLANG, P.S.H. en W.F. VAN RAAIJ (1993), "The changing consumer in the Netherlands: Recent changes in environmental variables and their consequences for future consumption and marketing", *International Journal of Research in Marketing*, 10, blz. 345-363.
- LICHTENSTEIN, D.R. en S. BURTON (1989), "The relationship between perceived and objective price-quality", *Journal of Marketing Research*, november (jg. XXVI), blz. 429-443.
- LILIEN, G.L., P. KOTLER en K.S. MOORTHY (1992), *Marketing Models*, Prentice Hall, New Jersey, 803 blz.
- LOGMAN, M. (1992), *The impact of price and quality on communication expenditures (in the maturity stage)*, working paper 92-157 (UFSIA, Departement Bedrijfs-economie), april, 48 blz.
- LOGMAN, M. (1992), *PIMS en Marketing: een overzicht*, working paper 92-159 (UFSIA, Departement Bedrijfs-economie), mei, 35 blz.
- LOGMAN, M. (1995a), "Path analysis as a methodological tool: An application", in: M. DE CEUSTER, E. GIJSBRECHTS en E. CLAESSENS, eds., *Cijfermatig bekeken* (Liber amicorum, prof. ir. M. Willems), blz. 175-198.

- LOGMAN, M. (1995b), *Intrafirm marketing-mix relationships: Analysis of their sources and modeling implications*, doctoraal proefschrift, UFSIA, 201 blz.
- LYNCH, J.E. en G.J. HOOLEY (1987), "Advertising budgeting practices of industrial advertisers", *Industrial Marketing Management*, 16, blz. 63-69.
- LYNCH, J.E. en G.J. HOOLEY (1990), "Increasing sophistication in advertising budget setting", *Journal of Advertising Research*, februari-maart, blz. 67-75.
- MCCARTHY, E.J. (1960), *Basic Marketing: A managerial approach*, Homewood, Ill., Richard D. Irwin.
- MILGROM, P. en J. ROBERTS (1986), "Price and advertising signals of product quality", *Journal of Political Economy*, jg. 94, nr. 4, blz. 796-821.
- MITRA, A. en J.G. LYNCH, JR. (1995), "Toward a reconciliation of market power and information theories of advertising effects on price elasticity", *Journal of Consumer Research*, maart (jg. 21), blz. 644-659.
- NAERT, P. en P. LEEFLANG (1978), "Building Implementable Marketing Models", Leiden/Boston, Martinus Nijhoff.
- NELSON, P. (1974), "Advertising as information", *Journal of Political Economy*, juli-augustus (jg. 82, nr. 4), blz. 729-754.
- NELSON, P. (1975), "The economic consequences of advertising", *Journal of Business*, april (48), blz. 213-241.
- PARKER, P.M. (1995), "Sweet lemons: Illusory quality, self-deceivers, advertising and price", *Journal of Marketing Research*, augustus (jg. XXXII), blz. 291-307.
- PATTI, C.H. en V. BLASKO (1981), "There is a growing sophistication in budgeting practices of big advertisers", *Journal of Advertising Research*, december (jg. 21, nr. 6), blz. 23-29.
- PETERSON, R.A. (1970), "The price-perceived quality relationship: Experimental evidence", *Journal of Marketing Research*, november (jg. VII), blz. 525-528.
- PHILLIPS, L.W., D.R. CHANG en R.D. BUZZELL (1983), "Product quality, cost position and business performance: A test of some key hypotheses", *Journal of Marketing*, Spring (jg. 47), blz. 26-43.
- POPKOWSKI, P., T.L. LESZCZYC en R.C. RAO (1989), "An empirical analysis of national and local advertising effect on price-elasticity", *Marketing Letters*, 1, 2, blz. 149-160.
- PRASAD, V.K. en L.W. RING (1976), "Measuring sales effects of some marketing-mix variables and their interactions", *Journal of Marketing Research*, november (jg. XIII), blz. 391-396.
- RAY, M.L. (1973), "A decision sequence analysis of developments in marketing communication", *Journal of Marketing*, januari (jg. 37), blz. 29-38.
- ROBINSON, W.T. (1988), "Marketing-mix reactions to entry", *Marketing Science*, Fall (jg. 7, nr. 4), blz. 368-385.
- SCHMALENSEE, R. (1978), "A model of advertising and product quality", *Journal of Political Economy*, juni (jg. 86, nr. 31), blz. 485-503.
- SIMON, H. (1989), *Price Management*, Amsterdam, Elsevier Science, 319 blz.
- STEENKAMP, J.-B. (1988), "The relationship between price and quality in the marketplace", *De Economist*, 136, nr. 4, blz. 491-507.
- TELLIS, G. (1986), "Beyond the many faces of price: An integration of pricing strategies", *Journal of Marketing* 50 (oktober), blz. 146-160.



- TELLIS, G.J. (1988), "The price-elasticity of selective demand: A meta-analysis of econometric models of sales", *Journal of Marketing Research*, november (jg. XXV), blz. 331-341.
- TELLIS, G.J. (1989), "The impact of corporate size and strategy on competitive pricing", *Strategic Management Journal*, jg. 10, blz. 569-585.
- TELLIS, G.J. en B. WERNERFELT (1987), "Competitive price and quality under asymmetric information", *Marketing Science*, Summer (jg. 6, nr. 1), blz. 240-253.
- THOMPSON, G.L. en J.-T. TENG (1984), "Optimal pricing and advertising policies for new product oligopoly models", *Marketing Science*, Spring (jg. 3, nr. 2), blz. 148-168.
- VAN DEN BULTE, C. (1991), *The concept of the marketing mix revisited: A case analysis of metaphor in marketing theory and management*, paper Vlerick School voor Management (RUG), DVSM 007-91, 53 blz.
- VANHONACKER, W.R. (1989), "Modeling the effect of advertising on price response: an econometric framework and some preliminary findings", *Journal of Business Research*, jg. 19, blz. 127-150.
- VAN WATERSCHOOT, W. en C. VAN DEN BULTE (1992), "The 4P classification marketing mix revisited", *Journal of Marketing*, oktober (jg. 56), blz. 83-93.
- VAN WATERSCHOOT, W. (1995), "The marketing mix" in: M. BAKER, ed., *Companion Encyclopedia of Marketing*, Londen, blz. 433-448.
- WELAM, U.P. (1982), "Optimal and near optimal price- and advertising strategies for finite and infinite horizons", *Management Science*, november (jg. 28, nr. 11), blz. 1313-1327.
- WITTINK, D.R. (1977), "Exploring territorial differences in the relationship between marketing variables", *Journal of Marketing Research*, mei (14), blz. 145-155.
- WOLINSKY, A. (1983), "Prices as signals of product quality", *Review of Economic Studies*, blz. 647-658.
- ZEITHAML, V.A. (1988), "Consumer perceptions of price, quality and value: A means-end model and synthesis of evidence", *Journal of Marketing*, juli (jg. 52), blz. 2-22.

#### Abstract

*Interactions and Interrelations Between Price, Quality and Communication: A Review and Critical Commentary*

*Managers, and in particular marketers, are increasingly aware of the fact that decisions on marketing mix instruments (price, quality, communication and distribution) cannot be made in isolation. Empirical evidence suggests that companies that strive for a consistent marketing mix strategy are more successful than others. This article attempts to shed more light on the interdependencies between price, quality and communication; and especially on factors causing (the need for) such interdependencies. A review of articles published in marketing journals leads us to identify three types of factors: cost interactions or the fact that decisions on one marketing instrument may affect the cost*

*implications of others, the impact of "third" influences inside (e.g. budget restrictions) or outside (e.g. general economic conditions) the company that simultaneously affect price, quality or communication decisions; and demand interactions implying that instruments have a synergetic or a counterproductive impact on consumers. Especially demand interactions have caused a great deal of controversy among academics and marketing practitioners, and require particular attention. We conjecture that divergent findings on the strength or even the sign (synergetic or counterproductive effect) of the marketing interactions are partly explained by methodological differences between studies, but mainly result from the impact of situation specific factors. More specifically, we find that the interplay between marketing mix instruments depends on the "content" of the decision, consumer perceptions, timing, target group heterogeneity and competitive reactions. By positioning these factors into an overall framework, this paper attempts to provide more insight into the sources and nature of demand interactions, and to help managers in the development of a consistent price, communication and quality strategy.*