



SAM Sensory and Marketing
Switzerland

Der richtige Saft für jeden Geschmack

Sensory Marketing

Dr. Martin Kern, Dr. Paolo Tamagni, Sven Henneberg

Flüssiges Obst

Ausgabe 12, p. 618-622, 2006

Sensory Marketing: Der richtige Saft für jeden Geschmack

Dr. M. Kern, Dr. P. Tamagni, S. Henneberg

| Fruchtsaft | Marketing | Märkte | Orangenlimonade | Produktoptimierung | SAM | Sensorische Verbraucherforschung

Der Erfolg von Säften und Erfrischungsgetränken auf dem Markt wird von diversen Faktoren des Marketing-Mix beeinflusst. Während das äußere Erscheinungsbild (Marke, Verpackung etc.) die Kunden in erster Linie zum schnellen Erstkauf motiviert, sind die dem Produkt eigenen „inneren“ sensorischen Eigenschaften vor allem für den kontinuierlichen Wiederholungskauf und damit für die Nachhaltigkeit entscheidend. Wie es Sensory Marketing ermöglicht, diese verschiedenen Marketing-Mix-Elemente maßgerecht auf bestimmte Zielgruppen auszurichten und optimal aufeinander abzustimmen, erläutern Dr. Martin Kern, Dr. Paolo Tamagni und Sven Henneberg von der Unternehmensgruppe SAM Sensory and Marketing am Beispiel von Studien zu Orangensaft für den französischen Markt und Orangenlimonade für deutsche Verbraucher.

Erst eine hohe Zufriedenheit des Verbrauchers beim Konsum des Produktes gewährleistet Nachhaltigkeit im Wiederkauf und sichert dadurch langfristigen Markterfolg. Diesem Grundsatz folgend ermittelt Sensory Marketing die spezifischen Bedürfnisse von Zielgruppen über Akzeptanzkriterien, analysiert die Driver der Beliebtheit und zeigt auf, wie Produkte so optimiert werden können, dass sie zum sensorischen Benchmark werden, also zu dem Produkt, das in seiner Produktkategorie dem Verbraucher am besten schmeckt. Die für den Markterfolg wichtige Produktqualität, in der Konsumentenforschung als „intrinsische Faktor“ bezeichnet, lässt sich über Verbraucher sehr viel präziser ermitteln als über Experten. Allerdings ist die subjektive Beurteilung von Qualität durch den Konsumenten nicht unbeeinflusst: Marke, Verpackung, Produktinformationen auf dem Etikett, Preis, etc. beeinflussen als sogenannte „extrinsische Faktoren“ nicht nur die Kaufentscheidung, sondern auch die subjektive Beurteilung des Produktes beim Verzehr. So wird z.B. der Geschmack von Bier unter Kenntnis der Marke „Warsteiner“ aufgrund des positiven Markenimages erheblich besser beurteilt als wenn das Bier in Unkenntnis der Marke getrunken wird. Gute Produktentwicklung optimiert daher stets intrinsische und extrinsische Faktoren gemeinsam an der Zielgruppe.

IDEALER MARKETING-MIX FÜR ORANGENSAFT AUF DEM FRANZÖSISCHEN MARKT

Ziel einer SAM Sensory and Marketing Studie zu Orangensaft war es, die idealen intrinsischen und extrinsischen Faktoren eines optimalen Saftes für den französischen Markt zu definieren. Dazu war herauszuarbeiten, welche Faktoren die Akzeptanz von Orangensaft bei französischen Konsumenten sowie ihre Kaufentscheidungen beeinflussen. Im ersten Schritt kam das Verfahren der Produktoptimierung PROP® zum Einsatz. Mit dieser Methode wird ermittelt, wie das sensorische Produktprofil des Orangen-

saft optimalerweise gestaltet sein sollte, damit er auf dem Zielmarkt in der Präferenz der Verbraucher den ersten Rang einnimmt. Im zweiten Schritt galt es mittels Marketing Mix Assessment zu klären, wie die verschiedenen Marketing-Mix Elemente „Rezeptur“, „Verpackung“, „Produktplacement“ und „Marke“ in idealer Weise kombiniert werden sollten, um eine erfolgreiche Vermarktung eines neu zu lancierenden Orangensafts sicher zu stellen.

PRODUKTOPTIMIERUNG PROP®

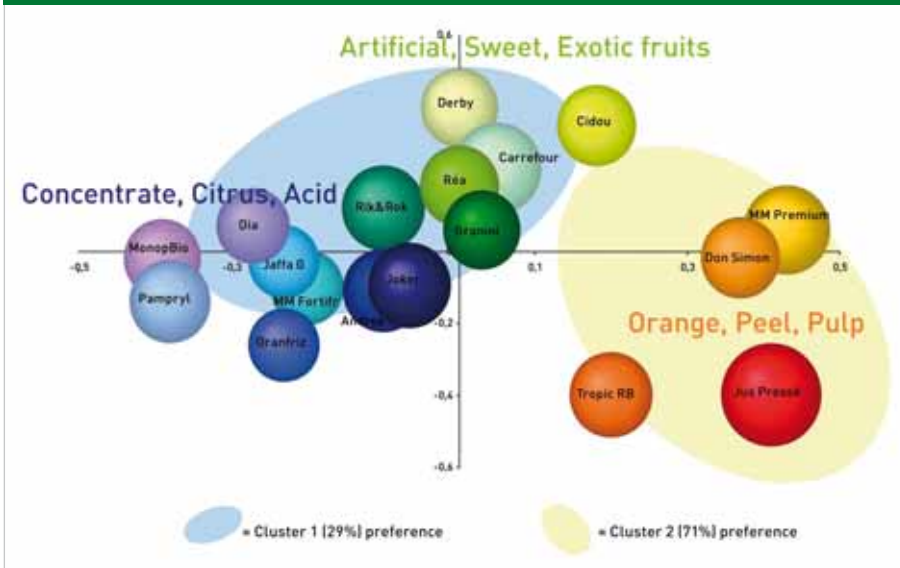
Bei der Optimierung des sensorischen Profils von Orangensaft geht es um die Maximierung der Verbraucherakzeptanz mit Blick auf eine spezifische Zielgruppe. Gelingt eine solche Optimierung, so schlägt sich die verbesserte Verbraucherzufriedenheit ab Akzeptanzwerten von über 6,7 auf einer 9-Punkte Skala in einer nachhaltigen Erhöhung der Wiederkauftrate und einer konsequenten Steigerung von Absatz und Marktanteilen nieder.

Um eine Verbesserung der sensorischen Akzeptanz systematisch, planbar und mit Sicherheit über die Akzeptanz vergleichbarer Produkte des Wettbewerbsumfelds hinaus zu erzielen, ist es unverzichtbar, den sensorischen Raum der Produktkategorie zu untersuchen und darzustellen. Diese Analyse ist wichtiger als die Untersuchung der konkurrierenden Marken und deren Marktanteile. Die entscheidenden Attribute, die für die Akzeptanz bei den spezifischen Zielgruppen verantwortlich zeichnen, sowie die Intensität, die diese Attribute zur Akzeptanzmaximierung annehmen müssen, lassen sich aus den sensorischen Profilen und den Akzeptanzwerten einer Produktkategorie ermitteln. Hierbei werden beide Daten zunächst getrennt voneinander erhoben und bei der anschließenden statistischen Analyse miteinander kombiniert. Beim sensorischen Profil handelt es sich um eine rein objektive und beschreibende analytische Größe (Quantitative Deskriptive Analyse = QDA), wogegen die Akzeptanzwerte die subjektive Beliebtheit von Produkten bei einer repräsentativen Zielgruppe darstellen.

Als Ergebnis identifiziert man die wichtigsten akzeptanzverursachenden Attribute als sogenannte „Driver“, quantifiziert ihre Bedeutung für die Akzeptanz und berechnet die jeweiligen Idealwerte. Diese Werte lassen sich dann grafisch übersichtlich in einem Idealprofil darstellen. Anhand dieses Idealprofils können Produkte gezielt auf eine Akzeptanzmaximierung hin angepasst und optimiert werden.

Für die genannte SAM Sensory and Marketing Studie wurden 150 verschiedene Orangensäfte aus ganz Europa gescreent. Im Rahmen eines Premappings wurden daraus 18 Säfte als repräsentativ für den sensorischen Raum „Orangensaft“ ausgewählt und da-

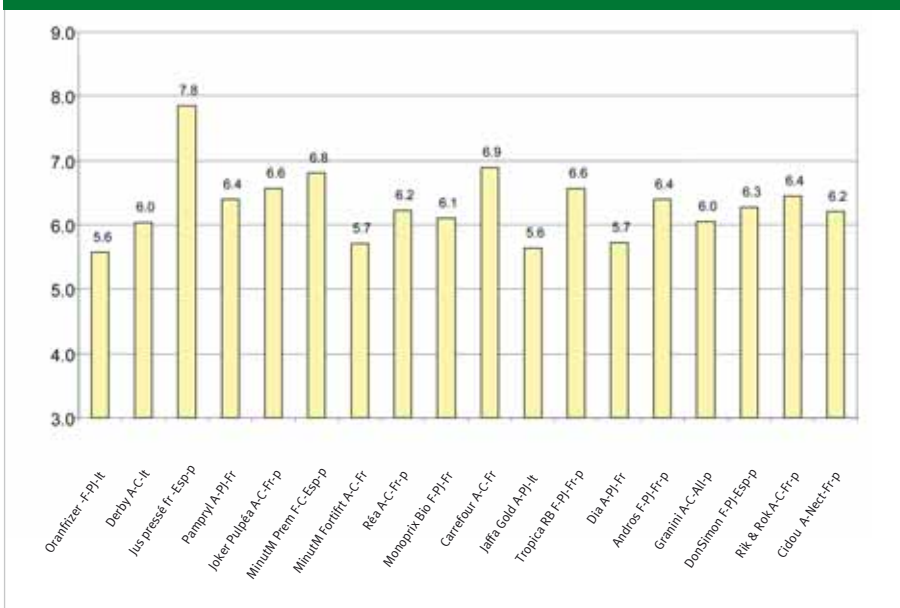
Abb. 1: Sensory Mapping und Preference Mapping von 18 Orangensäften



nach mittels Quantitativer Deskriptiver Analyse QDA profiliert. Abbildung 1 zeigt die sensorische Position der 18 Orangensäfte sowie die wichtigsten charakterisierenden Attribute auf der Basis einer Hauptkomponentenanalyse (Principal Component Analyse = PCA). Der sensorische Raum wird durch die Attribute „Konzentrat“, „Zitrus“, „Säure“, „Künstlich“, „Süß“, „Exotische Früchte“ sowie „Orange“, „Schale“ und „Fruchtfleisch“ gebildet.

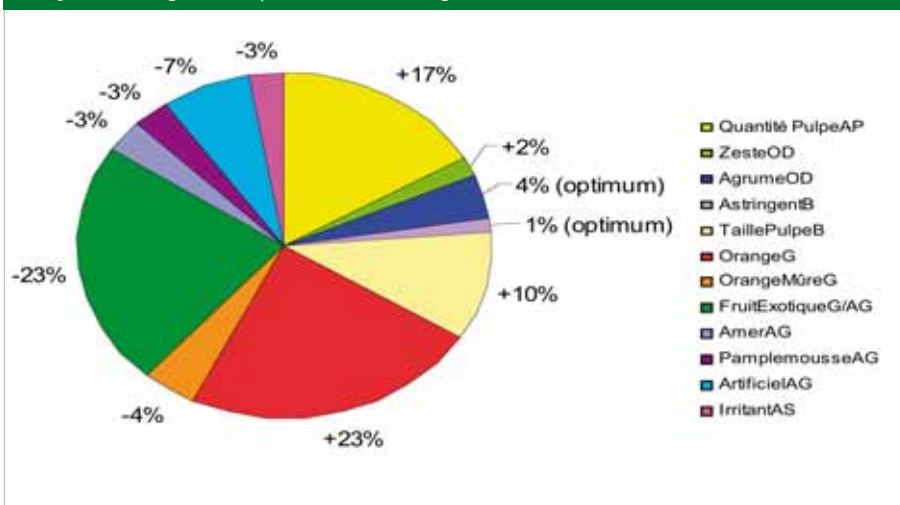
Eine repräsentative Stichprobe von Verbrauchern (N = 152) bewertete im Blindtest – also ohne Kenntnis der Markennamen – den Geschmack der 18 ausgewählten Orangensäfte auf einer 9-Punkte-Skala. Die so ermittelten Blind-Akzeptanzwerte für die allgemeine Beliebtheit schwankten zwischen ungenügend (5,6 der 9-Punkte Skala) und außerordentlich gut (7,8) (Abbildung 2).

Abb. 2: Akzeptanzwerte für die allgemeine Beliebtheit von 18 Orangensäften



Die weitere Analyse der erhobenen Akzeptanzdaten zeigte dann, dass sich zwei Untergruppen (Cluster) mit sehr unterschiedlichen Präferenzen identifizieren lassen: Cluster 1 – 29% der Stichprobe – bevorzugt Orangensäfte mit einem wahrnehmbaren Konzentratgeschmack und lehnt fruchtfleischhaltige Säfte ab, wogegen Cluster 2 – 71% der Stichprobe – Orange im Geschmack sehr stark präferieren und gerade fruchtfleischhaltige Säfte bevorzugen. In Abbildung 1 sind diese sensorischen Felder für Cluster 1 und 2 farbig hinterlegt. Diese sehr plausible Darstellung der Präferenzen im sensorischen Raum nennt man „Preference Mapping“.

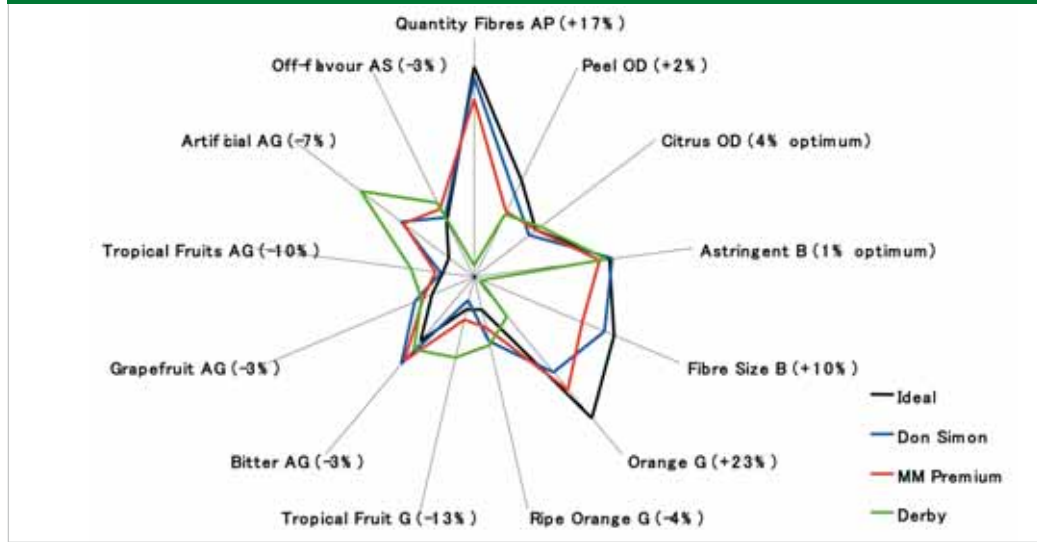
Abb. 3: Bedeutung der Akzeptanzdriver für Orangensaft Frankreich, Cluster 2.



Unser Interesse war nun, herauszufinden wie ein idealer Orangensaft für Cluster 2 im sensorischen Profil auszusehen hat, da dies mit 71% der Stichprobe das größere ökonomische Potenzial der beiden Cluster bietet. Dazu wurden die insgesamt 67 beschreibenden Attribute gewichtet, und deren prozentualer Beitrag zur allgemeinen Beliebtheit festgestellt. Dies gelingt mit multivariater statistischer Analyse der Produktoptimierung PROP und ist in Abbildung 3 für Cluster 2 dargestellt.

Es wird erkennbar, dass bereits vier Attribute schon 73% der allgemeinen Präferenz von Cluster 2 erklären („Gehalt an Fruchtfleisch“ 17%, „Fruchtfleischgröße“ 10%, „Orange im Geschmack“ 23% und „Exotische Früchte im Geschmack und Nachgeschmack“ 23%). Des Weiteren lassen sich die Intensitäts-

Abb. 4: Ideales Profil für Orangensaft Frankreich, Cluster 2, im Vergleich mit Marktprodukten



ten für die einzelnen akzeptanzverursachenden Attribute ermitteln und in einem sensorischen Profil als Spider-Web Graphik darstellen (Abbildung 4). Die Spider-Web Darstellung hat den Vorteil, dass man verschiedene Produkte direkt miteinander vergleichen und den Anpassungsbedarf für einzelne Attribute sofort erkennen kann.

MARKETING MIX ASSESSMENT

Nach der Produktoptimierung waren die verschiedenen Elemente des Marketing-Mix auf ihre Bedeutung für eine erfolgreiche Vermarktung zu überprüfen. Insgesamt wurden sechs verschiedene Marken (Tropicana, Panpril, Rea, Andros, Minute Maid und Joker), zwei verschiedene Produktplacements im Lebensmitteleinzelhandel (Kühlregal oder Normales Regal), vier verschiedene Verpackungsmaterialien (Glas, PET transparent, PET opak und Kartonverpackung) sowie drei verschiedene Safttypen (Konzentratsaft, Frischsaft und Orangenektar) auf ihr jeweiliges Marktpotenzial mit der Methode Choice Based Conjoint untersucht. Diese Methode wurde deshalb gewählt, da sie die Beantwortung mehrerer Marketingfragen in einer einzigen Testdurchführung erlaubt:

- Welche Bedeutung haben die einzelnen Elemente des Marketing-Mix?
- Welches Erfolgspotenzial haben einzelne Konzepte?
- Welche Wechselwirkungen gibt es zwischen den einzelnen Elementen?
- Welche Marktanteile können erreicht werden?

Das Wesen der Methode beruht darauf, dass Produkte in ihrer Gesamtheit, in sogenannten Konzepten präsentiert werden, und somit im Wesentlichen eine reale Einkaufssituation simuliert wird. Der Konsument hat dann für jedes Gesamtkonzept jeweils nur die Frage nach seiner Kaufbereitschaft zu beantworten. Im vorliegenden Fall sind insgesamt 576 unterschiedliche Kombinationen der Levels der verschiedenen Elemente, also 576 verschiedene Konzepte, theoretisch denkbar. Der besondere Vorteil der Choice Based Conjoint -Methode besteht nun darin, dass bereits auf der Basis weniger ausgewählter Konzepte ein Rückschluss auf jedes theoretische denkbare Konzept möglich wird. Außerdem können die Testpersonen anhand der Fragestellung nicht erkennen, was das Ziel der Marktforschungsstudie ist. Durch diese Art der indirekten Fragestellung wird eine Ablenkung des Probanden auf

die zu beantwortende Fragestellung vermieden. Die Informationen zur Kaufentscheidung, die auf diese Weise gesammelt werden, haben einen sehr hohen Wahrheitsgehalt. Auf diese Weise ermöglicht Choice Based Conjoint, mit vergleichsweise geringem Aufwand sehr viel Information zu möglichen Marktpotenzialen zu gewinnen.

In unserer Studie haben wir den Testteilnehmern eine Auswahl verschiedener Konzepte präsentiert, sie nach ihrer Kaufentscheidung befragt und daraus die Bedeutung der einzelnen

Elemente des Marketing Mixes abgeleitet. Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 dargestellt:

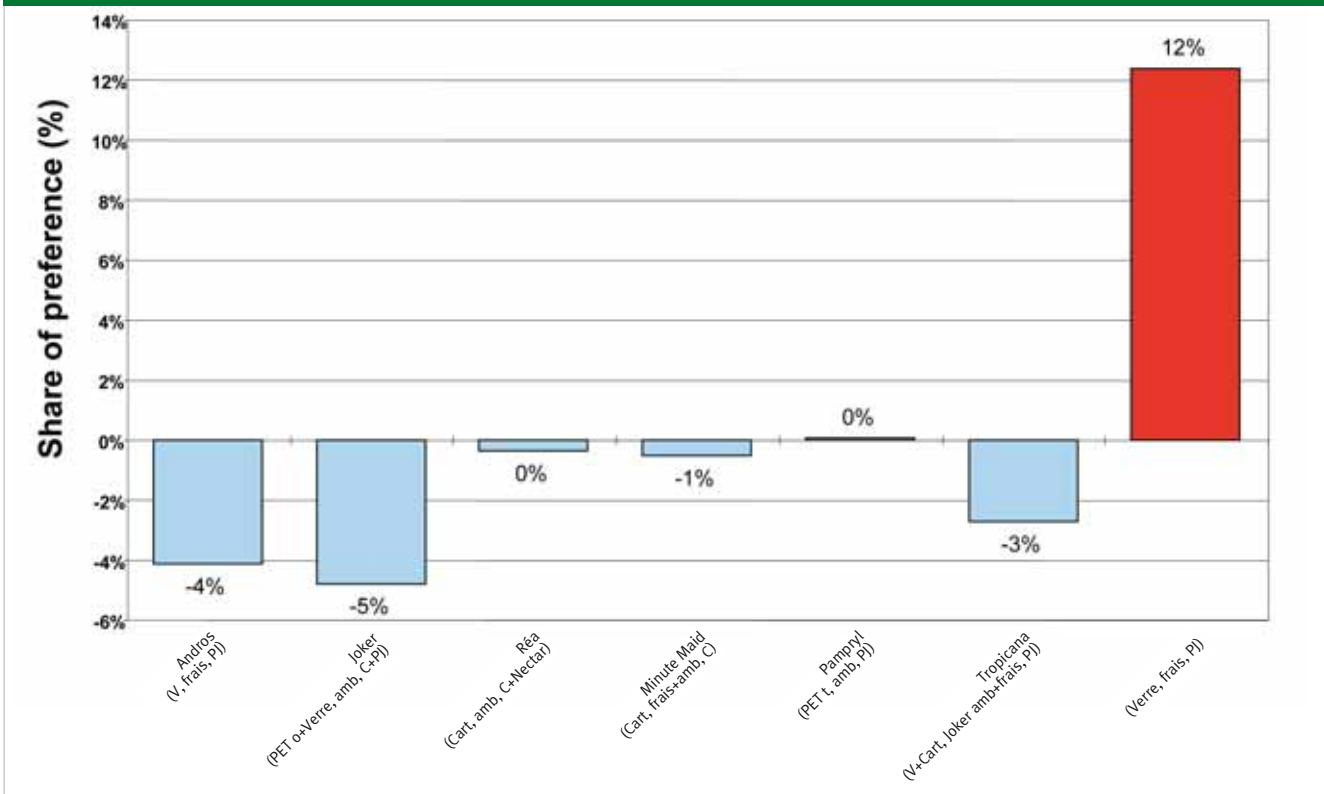
Demnach hat mit 39 % der Safttyp für die Verbraucher bei der Auswahl des Orangensaftes die mit Abstand größte Bedeutung. An zweiter Stelle folgt mit immerhin 30 % der Einfluss der Marke, das Verpackungsmaterial erreicht eine Bedeutung von 19 % und das Produktplacement hat ein Einfluss von 12 % auf die Kaufentscheidung des Verbrauchers. Fragt man nach der Attraktivität der einzelnen Verpackungsmaterialien, so zeigt sich, dass innerhalb der Verpackungsmaterialien die Präferenz der Verbraucher eindeutig dem Glas gehört. Ausgehend von diesen Daten lassen sich nun die Marktchancen für jedes einzelne Konzept mit jedem anderen vergleichen, sodass das erfolgreichste Konzept ausgewählt werden kann. Auf der Basis aller geprüften Produktkonzepte sind

Abb. 5: Wichtigkeit einzelner Marketing-Mix Elemente für Orangensaft in Frankreich



darüber hinaus auch Marktsimulationen möglich. Dies ist besonders für die Neueinführung einer Marke in ein bestehendes Sortiment interessant. Im vorliegenden Beispiel wurde dies modellhaft ermittelt. Dabei zeigt sich, dass sich mit einem nach idealen Gesichtspunkten gestalteten Produkt immerhin ein Marktanteil von 12 % erreichen lässt und von welchen Marktteilnehmern diese Marktanteile kommen würden (Abbildung 6).

Abb. 6: Einfluss einer Neueinführung auf die Marktanteile der anderen Marktteilnehmer



Mit dieser Marktsimulation lässt sich demnach nicht nur ein maximal möglicher Markterfolg prognostizieren, sondern auch die zu erwartenden Marktverschiebungen und Reaktionen von anderen Marktteilnehmern abschätzen. Nicht zuletzt liefert die Simulation damit wichtige Aussagen für Investitionsrechnungen von Line-Extensions und Innovationen.

- Welche Marktchancen haben kalorienreduzierte Orangenlimonaden?
- Wie wird ein neuer Süßstoff vom Konsumenten beurteilt?
- Für welche Marken ist ein kalorienreduziertes Konzept realisierbar?
- Welche Preise lassen sich durchsetzen?

MARKTCHANCEN VON KALORIENREDUZIERTER ORANGENLIMONADE

In einer weiteren internen Studie untersuchte SAM Sensory and Marketing, welche Marktchancen kalorienreduzierte Orangenlimonade im Vergleich zu herkömmlich gesüßter Orangenlimonade hat. Auch in diesem Fall kam die Choice-Based-Conjoint Methode zur Anwendung, und erstmals wurde hier auch die sensorische Fragestellung in die Methodik integriert. So ließen sich folgende Fragen mittels eines einzigen Testdesigns beantworten:

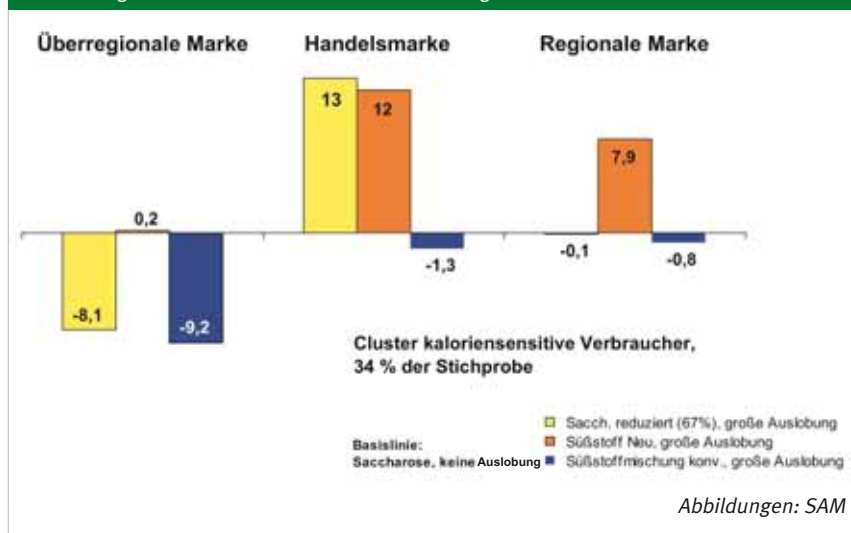
Zur Auswahl standen drei verschiedene Marken (Fanta als überregionale Marke, Minerva als regionale Marke und Flirt Orange als Handelsmarke) in jeweils drei verschiedenen Preisstufen und drei verschiedenen Auslobungen der Kalorienreduzierung (ohne Auslobung, kleine Auslobung und große Auslobung) sowie vier verschiedene Süßstoffe (Saccharose, auf 67 % reduzierter Gehalt an Saccharose; konventionelle Süßstoffmischung und Diet Sweet Up™ – ein neu entwickelter Süßstoff. Insgesamt wurden 621 Verbraucher befragt. Die Variation der Testbedingungen zeigt Abbildung 7.

Abb. 7: Testdesign Orangenlimonaden Conjoint – Studie



Erwartungsgemäß zeigte sich über die gesamte Stichprobe und bei allen Marken, dass Saccharose als Süßstoff gegenüber allen anderen Süßungsmitteln bevorzugt wird. Die Testdurchführung erlaubte jedoch eine Differenzierung der Ergebnisse nach kaloriensensitiven Verbrauchern, deren Anteil 34 % der befragten Stichprobe ausmachte. Erstaunlicherweise lässt sich für das Segment der kaloriensensitiven Verbraucher feststellen, dass sich die Präferenzen für die verschiedenen Süßstoffe bei der Handelsmarke umkehrten: Zum ersten Mal erhielt Saccharose weniger Kaufentscheidungen und damit weniger Marktpotenzial als andere Süßstoffvarianten. Im Segment „kaloriensensibler Verbraucher“

Abb. 8: Kaufbereitschaftszuwachs für das Segment „kaloriensensitiver Verbraucher“ durch die Verwendung von Alternativen des Süßstoffes im Vergleich zur Saccharose.



ist demzufolge Saccharose aus geschmacklicher Sicht nicht mehr die Königin der Süßstoffe.

Entscheidende Konsequenzen hat dies, wenn man die extrinsischen Faktoren „Marke“ und „Auslobung“ mitberücksichtigt. Kaloriensensitive Verbraucher fällen ihre Kaufentscheidung zugunsten des neuen Süßstoffs sowohl für die regionale Marke (+ 7,6 % Marktpotenzial) als auch für die Handelsmarke (+12 %) und gegen die Saccharose, wenn das Etikett den Hinweis „kalorienreduziert“ möglichst deutlich erkennen lässt. Die Verhältnisse sind in Abbildung 8 dargestellt.

FAZIT

Beide Studien zeigen, daß eine einheitlich definierte Produktqualität für die erfolgsorientierte Ausrichtung von Produkten den heutigen Anforderungen im Wettbewerb alleine nicht mehr genügt. Eine solche undifferenzierte Positionierung verschenkt vielmehr wertvolle Marktpotenziale, indem sie versäumt, sich an die spezifischen Bedürfnisse von Verbrauchersegmenten anzupassen.

Es ist klar zu erkennen, daß eine intrinsische Optimierung des sensorischen Profils durch die extrinsischen Faktoren der Produktpositionierung ergänzt werden muss, wie das Beispiel des Verpackungshinweises „kalorienreduziert“ bei Orangenlimonade zeigt. Erst durch die extrinsische Eindeutigkeit der Verpackung erreicht die Zielgruppe, die dann in dem gewählten Produkt eine sensorisch für sie speziell optimierte Rezeptur vorfindet, die ihren Erwartungen zu einem hohen Grad entspricht. Ein solcher „marketingtechnischer Fit“ kann also einer landesweit distribuierten Handelsmarke bei einem spezifischen Segment, zu dem 34 % der Verbraucher zählen, eine bis zu 12 %-ige Absatzsteigerung bringen.

Hier zeigt sich die Stärke der Vorgehensweise des Sensory Marketings: Die Methode legt nicht nur die Bedeutung einzelner Elemente

offen, sondern klärt auch die Bedeutung der Wechselwirkungen untereinander, deckt Marktpotenziale auf und identifiziert präzise die Richtung für erfolgreiche Gesamtkonzepte, die alle produktrelevanten Parameter wie Sensorik, Verpackung, Ausstattung, Preis, Auslobung, Claims und anderes mehr einschließen. Damit werden Marketingmaßnahmen effizienter, die Produktentwicklung systematisiert und Innovationswege kürzer und erfolgreicher. Die so erreichbare eindeutige Positionierung von Produkten bringt nicht zuletzt mehr Klarheit für die Verbraucher und vermeidet das Phänomen der „Consumer confusion“.

AUTOREN:

- Dr. Martin Kern, CEO
- Dr. Paolo Tamagni, Senior Vice President Marketing SAM Sensory and Marketing International AG
CH 6330 Cham
- Sven Henneberg, Senior Vice President SAM ASAP Sensory and Marketing Germany GmbH
D 81373 München
www.samresearch.com

IN ALLER KÜRZE

Spanien: Erzeugerpreise Zitrus fielen in 10 Jahren um 58 %

Laut einer von der spanischen Organisation Coag durchgeführten Untersuchung waren die Preise der letzten Saison 2005-06 um 58 % niedriger als die Preise von vor 10 Jahren. Wenn der Verbraucherpreisindex der vergangenen Periode mit dem, der in der früheren Periode galt, verglichen wird, kommt gemäß Coag eine Abnahme um 68 % heraus.

Es wurden die Preise von 1997 mit denen der vergangenen Kampagne verglichen und es wurde ein Rückgang bei allen Importsorten beobachtet.

Salustiana-Orangen kosteten 34 Eurocent pro kg 1997, wohingegen sie diese Saison einen Preis von 17 Eurocent pro kg erzielten, was eine Verringerung von 50 % des Preises widerspiegelt. Im selben Vergleich für Navel-Orangen ergab sich ein Preis von 0,42 Euro 1997 und 0,20 Euro pro kg in dieser Saison, was einer Abnahme von 52,38 % entspricht. Valencia-Orangen sanken von 35 Cent auf 20 Cent, also um 42,86 %. Laut Álvaro Zamora, Präsident von Palm-Oranjanja, liegt die Gewinnspanne zwischen 200 und 300 %.

Quelle: Freshplaza, zitiert in fruchtportal.de



Publications available at SAM-Group

- x **Das Unbeschreibbare fassbar machen – Sensory Marketing sichert Markterfolg**
Kern M; Marketing Journal, Ausgabe 3, p. 20-27, März 2007
- x **Gute Marketer arbeiten mit allen Sinnen**
Kern M, Tamagni P; Absatzwirtschaft online, www.absatzwirtschaft.de, 25. Januar 2007
- x **How important intrinsic and extrinsic product attributes affect purchase decision**
Enneking U, Neumann C, Henneberg S; Food Quality and Preference, 18, p. 133-138, 2007
- x **Sensory Marketing: Der richtige Saft für jeden Geschmack**
Kern M, Tamagni P, Henneberg S; Flüssiges Obst Ausgabe 12, p. 618-622, 2006
- x **The right juice for every taste**
Kern M, Tamagni P, Henneberg S; Fruit Processing International Journal, Volume 6, p. 386-390, November 2006
- x **Ice cream brand versus discount brand**
Henneberg S, Biedekarken O; Food Engineering & Ingredients, Vol 31(3), p. 24-26, Sept. 2006
- x **Was schmeckt den Deutschen Pils oder Mild?**
Biedekarken O; DLG Test Lebensmittel, Ausgabe 4, p. 22-23, 2006
- x **Les vins espagnols lorgnent le Nouveau Monde**
Karine E, Deniau C; Rayon Boissons, p. 88-89, Février 2006
- x **Erfolgsprodukte mit Sensory Marketing**
Quadt A; Food Design, Ausgabe 2, S. 48-50, 2006
- x **Geschmack gezielt gestalten**
Kern M, Quadt A; Wein + Markt das Wirtschaftsmagazin, Ausgabe November, p. 30-33, 2005
- x **Pourquoi faire appel au marketing sensoriel?**
Ermenier K; Rayon Boissons, p. 36, Mai 2005
- x **Mapping the taste of beer**
Rummel C; Scandinavian Brewers' Review, Volume 61, No 2, p. 20-21, 2004
- x **Geschmacksache, moderne Sensorik unterstützt konsumentenbezogene Produktentwicklung**
Rummel C, Bomio M; Brau Industrie, Ausgabe 3, p. 30-32, 2003
- x **Das schmeckt wie hellblauer Spiralnebel, wer trinkt welches Bier in Europa?**
Tenzer E; Die Zeit, Ausgabe 45/2003
- x **Le marketing sensoriel selon SAM**
Nadège C, Process, No 1180, Mars 2002
- x **Zwischen den Fronten**
Biedekarken O; Lebensmitteltechnik, Ausgabe 9, p. 73, 2002
- x **Und, schmeckt's?**
Röbke T; die Zeit, Ausgabe 43/2002
- x **Welche Skala ist besser? Ein Methodenexperiment zur Sensorikforschung Teil 1+2**
Benz K. H, Henneberg S; Lebensmitteltechnik, Ausgabe 1-2, p. 66, Ausgabe 3, p. 69, 2002
- x **Neue Wege der Sensorik**
Köster E P; Lebensmitteltechnik, Ausgabe 7-8, p. 53, 2002
- x **The influence of Early Experience with Vanillin on Food Preference Later in Life**
Haller R, Rummel C, Henneberg S, Pollmer U, Köster E P; Chem. Senses 24, p. 465-467, 1999

<u>Switzerland</u>	<u>Germany</u>	<u>Italy</u>	<u>France</u>
SAM Sensory and Marketing International AG Seeblick 1 CH - 6330 Cham Phone: + 41 44 439 70 40	SAM ASAP Sensory and Marketing Germany GmbH Oetztaler Strasse 1 D – 81373 München Phone: + 49 89 743 76 70	SAM Sensory and Marketing Italy s.r.l. Viale Monza, 270 I - 20128 Milano Phone: + 39 02 27 00 70 19	SAM Sensory and Marketing France S.A.R.L. 16, rue Martel F - 75010 Paris Phone: +33 1 48 24 61 00 infofra@samresearch.com
SAM Sensory and Marketing Switzerland AG Albulastrasse 57 CH - 8048 Zürich Phone: + 41 44 439 70 40 info@samresearch.com	Brandstwiete 1 D – 20457 Hamburg Phone: + 49 40 32 50 83 60 samger@samresearch.com	Via Santi 5 I - 43040 Lemignano di Collecchio (PR) Phone: + 39 05 21 80 45 35 infoit@samresearch.com	Spain SAM Sensory and Marketing Spain, S.L. Aragón, 270, 03 – 01 E – 08007 Barcelona Phone: +34 93 467 64 60 infospain@samresearch.com