

## Experimentelles Design

Sie möchten wissen, wie Sie Ihre Kunden im Rahmen der nächsten Werbekampagne am besten ansprechen können oder welche Eigenschaftskombinationen Ihrer Produkte besonders stark nachgefragt werden? Zur Beantwortung dieser und ähnlicher Fragestellungen werden im Marketing in den letzten Jahren vermehrt experimentelle Designs verwendet. Diese haben sowohl in Forschung & Entwicklung als auch in der Optimierung von Fertigungsprozessen bereits eine längere Geschichte. Der technologische Fortschritt hat in den letzten Jahren Kosten und Zeit zur Veränderung von Marketing-Stimuli teilweise drastisch reduziert, denkt man nur an personalisierte Internetauftritte oder elektronische Preisauszeichnungen im Handel. Diese lassen die Gestaltung von Stimuli wieder sehr stark in den Vordergrund rücken und erleichtern den Einsatz von Experimenten.

Experimente werden meist mit Befragungen und Beobachtungen kombiniert. Ein wesentlicher Unterschied zur „traditionellen Marktforschung“ und zur Analyse von Daten im Nachhinein besteht in der gezielten Planung und bewussten Kontrolle (d.h. Konstanthaltung) bestimmter Einflussfaktoren, während andere gezielt verändert werden. In Bezug auf den Ort der Datenerhebung werden Experimente im Marketing in „Laborexperimente“ und „Feldexperimente“ unterschieden. Für die ersten spricht insbesondere die starke Kontrolle über die Situation und die Präsentation der Reize (auch Stimuli genannt). Für Feldexperimente spricht die größere Nähe zur tatsächlichen Entscheidungssituation.

Bereich	Beispiele
Produktgestaltung	Welche Produkteigenschaften schätzt der Kunde besonders? Ist der Preis dem Produkt angemessen? Welche Verpackung bevorzugt der Kunde?
Kommunikation	Werbemitteltests (Anzeigen, Spots,...). Welche Bilder/Botschaften spiegeln am besten meine angestrebte Position wider?
Sortimentsgestaltung	Wie reagieren Kunden auf Erweiterung bzw. Eliminierung von Teilen des Sortiments?
Warenpräsentation	Kauft der Kunde mehr beim Einsatz von Schütten, aus Regalen oder von der Palette?
Verkaufsraumgestaltung	Wie beeinflusst der Einsatz von Düften das



	Kaufverhalten?
Messung unbewusster Reize	Haben Reize unter der Wahrnehmungsschwelle (z.B. Werbeeinblendung für Sekundenbruchteile) einen Einfluss auf das Kaufverhalten?

Tabelle 1: Anwendungen

Im Rahmen der Produktgestaltung werden experimentelle Designs oft in Kombination mit einer Conjoint-Analyse eingesetzt, die bereits im Rahmen einer früheren Toolbox dargestellt wurde. Zum Design von Experimenten existiert eine breite Standardliteratur. Statistik-Pakete wie SAS oder SPSS erlauben eine unkomplizierte Berechnung der Resultate. Spezialisierte Softwarelösungen für Experimente beinhalten zusätzlich noch Unterstützung bei der Konzeption komplexer Designs und bei der Vorbereitung der Stimuli.

In vielen Entscheidungssituationen ist der Kunde einer Reizüberflutung ausgesetzt. Es lässt sich schwer feststellen, welche Reize für ein bestimmtes Verhalten auslösend sind. Um die ausschlaggebenden Elemente herauszufinden, werden z.B. im Direktmarketing einfache Experimente mit Kontroll- und Testgruppen angewendet. Diese unterscheiden sich in der Ausgestaltung des Stimulus nur in dem zu testenden Aspekt. Die Kontrollgruppe erhält z.B. ein vorgesehenes Werbeschreiben, den Testgruppen werden jeweils andere Formulierungen zugesandt. Die Anzahl der positiven Rückläufe auf die verschiedenen Botschaften wird als Maß für den Erfolg herangezogen.

In der Marketingpraxis stellt sich jedoch meist die Frage nach der Wirkung verschiedener Kombinationen von Stimuli. Sind z.B. fünf verschiedene Preisniveaus, drei Verkaufsförderungsaktionen, vier Botschaften und fünf Platzierungen möglich, ergeben sich daraus 300 möglichen Kombinationen ( $5 \times 3 \times 4 \times 5 = 300$ ). Ein vollständiges Testen unter Berücksichtigung der notwendigen Stichprobengröße pro Kombination ist wirtschaftlich nicht vertretbar. Durch Einsatz eines fraktional-faktoriellen Designs besteht aber die Möglichkeit, die Akzeptanz einer Vielzahl von Kombinationen durch Test von einigen wenigen zu berechnen.

## BEISPIEL



Will z.B. ein Online–Weinhändler seine Vorgangsweise bei der Schaltung von Online-Werbung überdenken, könnten ihm vier verschiedene Einschaltungsformen, zwei zentrale Botschaften und zwei Platzierungsmöglichkeiten möglich erscheinen. Tabelle 2 zeigt die zur Diskussion stehenden Ausprägungen.

<u>Form:</u> (Wortanzeige mit Link (1), statischer Banner (2), animierter Banner (3), Advertorial (4))
<u>Botschaft:</u> Große Auswahl (1): Wein–ABC bietet Ihnen die umfangreichste Auswahl an Weinen aus Österreich. Guter Preis (2): Wein–ABC: Preise wie beim Winzer
<u>Platzierung:</u> (1): Werbung in gehobenen Tageszeitungen im Internet (z.B. derstandard.at) (2): Werbung auf Seiten von Spezialzeitschriften (z.B. Decanter)

Tabelle 2: Ausprägung der Stimuli

Aus der Multiplikation der Anzahl der Ausprägungen ergäben sich 16 mögliche Kombinationen, wie in Tabelle 3 ersichtlich:

Platzierung	(1)	(1)	(2)	(2)
Botschaft	(1)	(2)	(1)	(2)
Form (1)	X	X	X	X
Form (2)	X	X	X	X
Form (3)	X	X	X	X
Form (4)	X	X	X	X

Tabelle 3: Voll - faktorielles Design

Unter Anwendung eines fraktional-faktoriellen Designs genügt es, jede Ausprägung einer Variablen in zumindest einem Test mit jeder Ausprägung einer anderen Variablen zu gruppieren und die ausgewählten Kombinationen jeweils für einen bestimmten Zeitraum zu testen. Das heißt z.B., es wird bei gleichen Rahmenbedingungen eine Wortanzeige mit Link (Form 1) mit der Botschaft 1 „Große Auswahl“ als Werbung bei einer gehobenen Online-Zeitung (Platzierung 1) geschaltet. Natürlich bietet sich auch die Möglichkeit das Medium als Variable in das Design zu integrieren.

Platzierung	(1)	(1)	(2)	(2)
Botschaft	(1)	(2)	(1)	(2)
Form (1)	X			X
Form (2)		X	X	
Form (3)		X	X	
Form (4)	X			X

Tabelle 4: Fraktional–faktorielles Design



Der Zeitraum der Schaltung hängt wesentlich von der erwarteten Zahl an Clicks auf die Werbung, der Komplexität des Designs und der erwarteten Variation zwischen und in den Untergruppen ab. Als Erfolgsmaßstab kann z.B. die Rate der tatsächlichen Clicks auf die Werbung gemessen werden, je nach Konzeption des Shops auch Umsatz, Neukundenanteil oder Deckungsbeitrag für die entsprechende Kombination. Nach der Erhebung wird das Resultat der untersuchten Kombinationen auf die nicht untersuchten umgerechnet.

Aus den Resultaten lassen sich jene Ausprägungen der Variablen ermitteln, die besonders stark zur Erhöhung des positiven Rücklaufs beigetragen haben. Die Wichtigkeit der einzelnen Attribute lässt sich in diesem Fall ebenfalls aus der von der Software errechneten Gleichung ablesen. Außerdem lassen sich besonders erfolgreiche Kombinationen von Ausprägungen ermitteln.

#### LITERATUR

Almquist, E. and G. Wyner (2001). Boost your Marketing ROI with experimental Design. *Harvard Business Review*, 79 (9), 135 – 41.

