

EFFECTIVE PROMOTIONS

PLANUNG, EINSATZ UND UMSETZUNG VON PROMOTIONS VERBESSERN

Wir machen aus Daten Wachstumsperspektiven und Wettbewerbs- vorteile.

Mit ihren oft traditionellen Instrumentarien und Ansätzen fällt es Unternehmen immer schwerer, profitable Angebote zu kreieren, zu kommunizieren und an lohnende Zielgruppen zu vertreiben. Unternehmen analysieren hierzu Daten – nicht immer produktiv und nicht immer relevant für das Management. Berater unterstützen Entscheidungsträger – nicht immer durch Analysen abgesichert, da hierzu oft spezifische Fähigkeiten fehlen. Agenturen erstellen ansprechende Kampagnen – nicht immer leisten diese jedoch einen entscheidenden Beitrag für die profitable Entwicklung des Unternehmens. Erfolgreiche, marktorientierte Unternehmensführung beginnt aber mit dem Tiefenverständnis von Zusammenhängen in Kombination mit dem Verständnis der Branchendynamik und der Umsetzung operativer Best Practices.

Cloudspace Analytics unterstützt Unternehmen mit seiner Expertise, aus Daten Erkenntnisse zu gewinnen, die aus Kunden einzigartige, nachhaltig profitable Erlösquellen machen. Wir bieten Beratungsleistungen rund um marktorientierte Unternehmensführung. Abgesichert durch fortgeschrittene Analysen. Unser Leistungsspektrum reicht von der Analyse und Strategieentwicklung bis zur Umsetzung und Management des Wirkbetriebs. Dabei vereinen wir das Wissen von Nutzen und Nutzung von Datenmodellierung, Marketingwerkzeugen, -maßnahmen und -medien. Unsere Lösungen werden fortdauernd genutzt und entwickeln auf Basis eines reibungslosen Betriebs nachhaltige Relevanz und profitables Wachstum.

Vorwort

Summer Sale, Black Friday, Cyber Monday: Seit das Rabattgesetz gefallen ist, geht es das ganze Jahr über so. Die „Rabattschlacht bis zum letzten Prozent“ ist die Regel. Und je größer die Angst der Online- und stationären Händler vor schlechten Umsätzen, desto niedriger die Preise. Bei vielen Händlern ist bereits eine kritische Grenze erreicht. Der Branche setzt insgesamt neben hausgemachten Fehlern vor allem der Preiskampf zu. Aufgrund der steigenden Kundenmacht, dem damit härter werdenden Wettbewerb um Kundenbindung, müssen Händler ihre Kunden möglichst eng in eine Beziehung führen. Hierfür ist die richtige Balance gefragt: Zielgerichtete Promotions an die richtigen Kunden gerichtet liefern Besucher und steigern profitable Verkäufe.

Doch viele Händler verfügen nicht über die richtigen Antworten auf die wichtigsten Fragen: Welche Promotions zahlen sich wirklich aus? Für welche Kunden? Auch langfristig? Was trägt zum Erfolg bei? Sie sind mit der zunehmenden Digitalisierung und den damit zusammenhängenden Umbrüchen überfordert und sehen ungewiss in die Zukunft. Dort stehen mit Mobile Payment und Beacons oder Near Field Communication technische Neuerungen vor der Tür, welche die Interaktion mit dem Kunden weiter revolutionieren. Der Kunde kann sich bereits heute überall informieren und morgen bei Besuch oder Zahlung individuell von einer Rabattierung oder Bonuspunkten profitieren. Es wird also höchste Zeit, die Promotion-Strategie zukunftssicher zu gestalten.

Dieses Cloudspace Analytics Whitepaper zeigt, wie optimale Angebote entwickelt und profitable Aktionen ausgeführt werden können. Einzelhändlern ermöglicht es, Angebote optimal zu platzieren und Promotion-Pläne insgesamt effektiver und profitabler umzusetzen. Cloudspace Analytics unterstützt Händler über den gesamten Promotion-Prozess – von der Entwicklung profitabler Promotion-Strategien, der Planung und Optimierung von Angeboten und Platzierungen, bis zur effizienten Umsetzung im Regelbetrieb.

Inhalt

5	Zusammenfassung
6	Effizientes Promotion-Management
10	Promotion-Ziele bestimmen
14	Nutzen von Promotion-Analysen
	Cloudspace Analytics Insights: Einfluss von Promotions auf das Kundenverhalten
20	Promotions effizient umsetzen
22	Promotions bewerten
	Promotion Impact
27	Fazit
29	Smart Promotions

Zusammenfassung

Einzelhändler benötigen das richtige Know-how, um Gewinn bringende und profitable Werbeaktionen planen und umsetzen zu können. Sie sollen einen klaren Blick haben, welche Preis-Promotions in der Vergangenheit bei welchen Kunden funktioniert und eben nicht funktioniert haben, damit sie ihre Budgets zukünftig entsprechend besser einsetzen können.

Promotion Planning

Die Promotion-Ziele sollen unter Berücksichtigung des Kundenportfolios statt nach dem Gießkannenprinzip festgelegt werden. So lassen sie sich bis auf einzelne Kundengruppen herunter brechen und liefern so einen Gesamtplan inkrementeller Wertzuwächse.

Promotion Analysis

Zur Erreichung der festgelegten Ziele stehen verschiedene Promotion-Arten und -Taktiken zur Auswahl. Bei der Beurteilung der richtigen Verkaufsförderungsaktion sollen Ergebnisse aus Effektivitäts- oder Effizienzanalysen herangezogen werden. Das Tiefenverständnis der Wirksamkeit bestimmter Promotions wird dann in Vorgaben und Leitlinien übersetzt.

Promotion Execution

Bei der Durchführung haben optimale Platzierung und Personalisierung einen zentralen Einfluss auf den unternehmerischen Erfolg der Promotion. Ergebnisse von strukturierten Tests sollen bestimmen, wie der Kunde mit der Promotion optimal in Kontakt tritt und wie für den Kunden Kauf-stimulierende Relevanz entsteht.

Promotion Impact

Die Erfolgskontrolle sämtlicher Verkaufsförderungsmaßnahmen soll durch einen Baseline-Vergleich auf Kundenbasis durchgeführt werden und wird wichtiger Bestandteil, um laufende Aktionen zu steuern und in Zukunft Fehlinvestitionen zu vermeiden.

Effizientes Promotion-Management

Der Handel ist in stetiger Bewegung und mutiert immer mehr zum „Multi-Channel-Free-For-All“. Dabei sind die Online-Händler für den stationären Handel längst mehr als nur lästige Nischenanbieter, sie werden zu lebensbedrohlichen Rivalen. Aber auch der zunehmend mobile Internethandel ist inzwischen mit vielen Marktteilnehmern zum Haifischbecken mutiert. Heute spürt jedes Handelsformat in allen Bereichen Gefahr für seine Existenz. Der Druck auf alle Händler steigt stetig.

Promotions sind zeitlich befristete Kaufanreize, um eine Erhöhung des Artikelumsatzes und/oder Erhöhung des Umsatzes anderer Warengruppen zu erreichen. Einfach ausgedrückt: Während Werbung einen Grund zu kaufen bietet, liefert Verkaufsförderung oder Promotion einen zusätzlichen Anreiz bzw. Impuls.

Bedeutendes Instrument im Marketing-Mix der Händler

Promotions haben viele Gesichter und nehmen eine Querschnittsfunktion zwischen allen vier Instrumenten des Marketings ein. Produktseitig sind Proben, Zugaben und Aktionspackungen gängig. Gutscheine, Rabatte, Prämien und Sonderangebote sind Beispiele für preispolitische Maßnahmen. In der Kommunikation sind Gewinne, Werbekostenzuschüsse, Beilagen sowie Newsletter die Regel und Zweitplatzierungen und Displays sind Beispiele für distributionspolitische Aktionen in der Praxis. Aus den

unterschiedlichen Funktionen der Verkaufsförderungsmaßnahmen ergibt sich schon der Umstand, dass Promotions nicht kurzfristig angelegt sein müssen, sondern durchaus längerfristige Ziele verfolgen können.

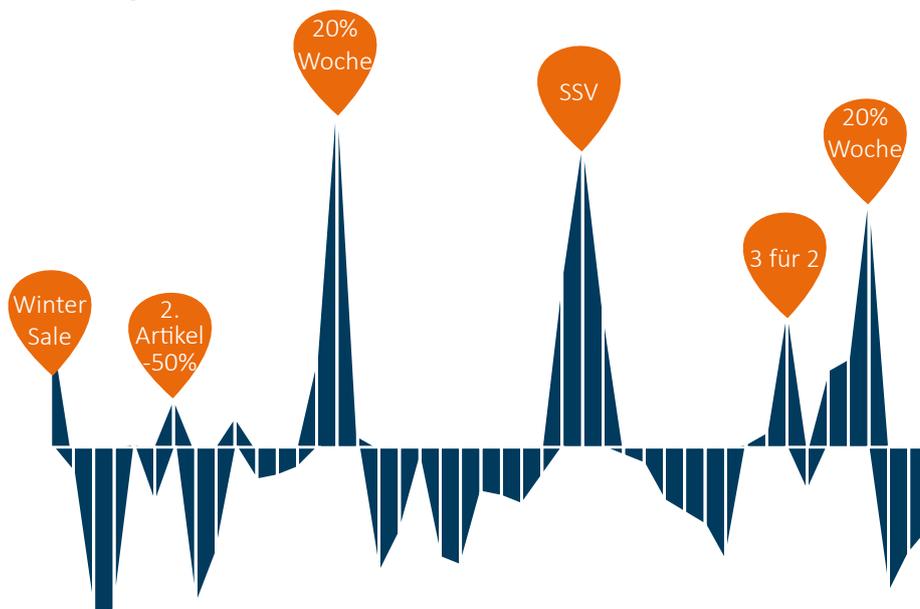
Sowohl Hersteller als auch der Handel können Initiatoren von Verkaufsförderungen sein. Dementsprechend sind sowohl die Konsumenten sowie sämtliche Vertriebsstufen potenzielle Adressaten von Promotions. In diesem Whitepaper werden die Konsumenten gerichteten Promotions des Handels und die in vertikaler Kooperation von Hersteller und Handel gemeinsam durchgeführten Verkaufsförderungsmaßnahmen besprochen. Hierbei sind für alle Handelsformate vor allem preis- und kommunikationspolitische Instrumente der Verkaufsförderung ökonomisch besonders relevant.

Bezogen auf die Konsumentenzielgruppen können Promotions Kundeneinstellungen, wie etwa Bekanntheit, Image und Loyalität beeinflussen und auf das Kundenverhalten entsprechend einwirken. Dies wird mittelfristig durch Verschiebungen im Kundenportfolio sichtbar, etwa bei der Trendumkehr von Erosionen im wichtigen Powershopper-Segment. Promotions steuern aber das Verhalten von Kunden auch direkt und bewirken auch sofort messbare Verhaltensänderungen. Diese betreffen die Auswahl des Shops als auch die Wahl von bestimmten Produkten, Marken oder Sortimenten.

Umsatzeffekte von Promotions

Promotions werden in der Praxis häufig zur Ankurbelung der Umsätze eingesetzt. Die Verbraucher antizipieren die verschiedenen Verkaufsförderungsstrategien - Spontankäufe weichen immer mehr geplantem Verhalten.

Promotion-getriebener Umsatzindex im Schmuckeinzelhandel



Quelle: Cloudspace Analytics, company disclosures

Für Einzelhändler sind vor allem die aus Preisaktionen resultierenden Absätze, Umsätze, Deckungsbeiträge und Gewinn seit je her wichtige Messgrößen. Denn große Aktionsartikelabsätze müssen nicht unbedingt positive Deckungsbeiträge erzielen. Allein schon im steigenden Promotion-getriebenen Anteil der Umsätze wird über alle Handelsformate hinweg der zunehmende Wettbewerbsdruck deutlich. Für einige Händler bedeutet die bloße Umsetzung stetig neuer Preisänderungen ein kaum umzusetzender operativer Aufwand. Andere setzen ebenso wenig optimale Geschäftspraktiken mit entsprechend negativen Konsequenzen um: Mehrere Angebote in überlappenden Kanälen und Medien führen zu einem diffusen Werbedruck, der es im Sinne der Erfolgsbewertung fast unmöglich macht, Kosten und Nutzen zu trennen. Die

übergreifenden Preisbotschaften (zum Beispiel „25% auf alles“) schränken die Fähigkeiten der Händler nachhaltig ein, Preisänderungen durch weitere Differenzierung durchzusetzen. Die meisten Einzelhändler spüren inzwischen auch langfristige negative Folgen des exzessiven Einsatzes vieler Preis-Promotions, wie etwa Margenerosion und der zunehmend nicht mehr planbare Absatz.

Das Händler-Dilemma: Rabatte machen das ohnehin schwierige Geschäft weniger profitabel

Schlimmer noch: Durch andauernde Preisnachlässe und den Verzicht auf eine disziplinierte Preisstrategie gerät die nachhaltige Stabilität des gesamten Geschäftsmodells ins Wanken.

Für kleine Händler mag es dabei noch von Vorteil sein, nahezu allein auf effektive Verkaufsförderung zu setzen, da sie sich keine großen Werbebudgets leisten können oder ohne Anreize zusätzliche Sortimente schlicht nicht anbieten können.

Zweischneidiges Schwert im Marketing-Mix der Händler

Starke, dauerhaft profitable Spieler im Handel setzen eine derartige Promotion-Flut dagegen inzwischen seltener ein. Sie wissen, dass die meisten Preisaktionen nur als sinnlose Subvention eigentlich treuer Kunden durchschlagen und somit dauerhaft Marge senken. Der hart umkämpfte Markt zwingt jedoch alle Händler, ihre Ausgaben für den Werbe-Mix zu erhöhen. Auf der anderen Seite werden gleichzeitig vielfach Werbeausgaben durch das Management genauestens überprüft.

Promotions sind aber nicht für alle Konsumenten gleich relevant. Und genau darin liegt das größte Effizienzsteigerungspotenzial. Die Abkehr von der „Aktionspreis-Gießkanne“ und statt dessen die geschickte Nutzung der Effekte von Preis- und Kommunikationspolitik auf zusätzliche Besucher und erhöhten Bons macht den entscheidenden Unterschied aus.

Das Wissen, welche Kunden womit gezielt angesprochen werden können und welche Warengruppen dabei den Bon treiben, wird zum entscheidenden Wettbewerbsfaktor. Die große Herausforderung besteht also in kundenorientierten, zielgenauen Promotions. Fortgeschrittene Analysen können die Effizienz in der Promotion-Abwicklung dabei massiv steigern. Im Ergebnis werden durch effektive Promotions Wertsteigerungen erreicht, ohne Marge oder andere unternehmerische Ziele negativ zu beeinflussen.

Promotional Excellence

Um das Maximum an Ertrag, Absatz und Kundenbindung aus Promotions herauszuholen und gleichzeitig negative Auswirkungen, wie die Erziehung der Kunden zu Schnäppchenjägern, zu vermeiden, müssen Einzelhändler Verkaufsförderungsmaßnahmen auf Kundenbasis gezielt planen und steuern.



Promotion Planing

Definition von Promotion-Zielen und -Regeln für bestimmte Zielkundensegmente



Promotion Analysis

Nutzen von Daten und fortgeschrittenen Analysen, um Promotions und Leitlinien festzulegen und zu planen



Promotion Execution

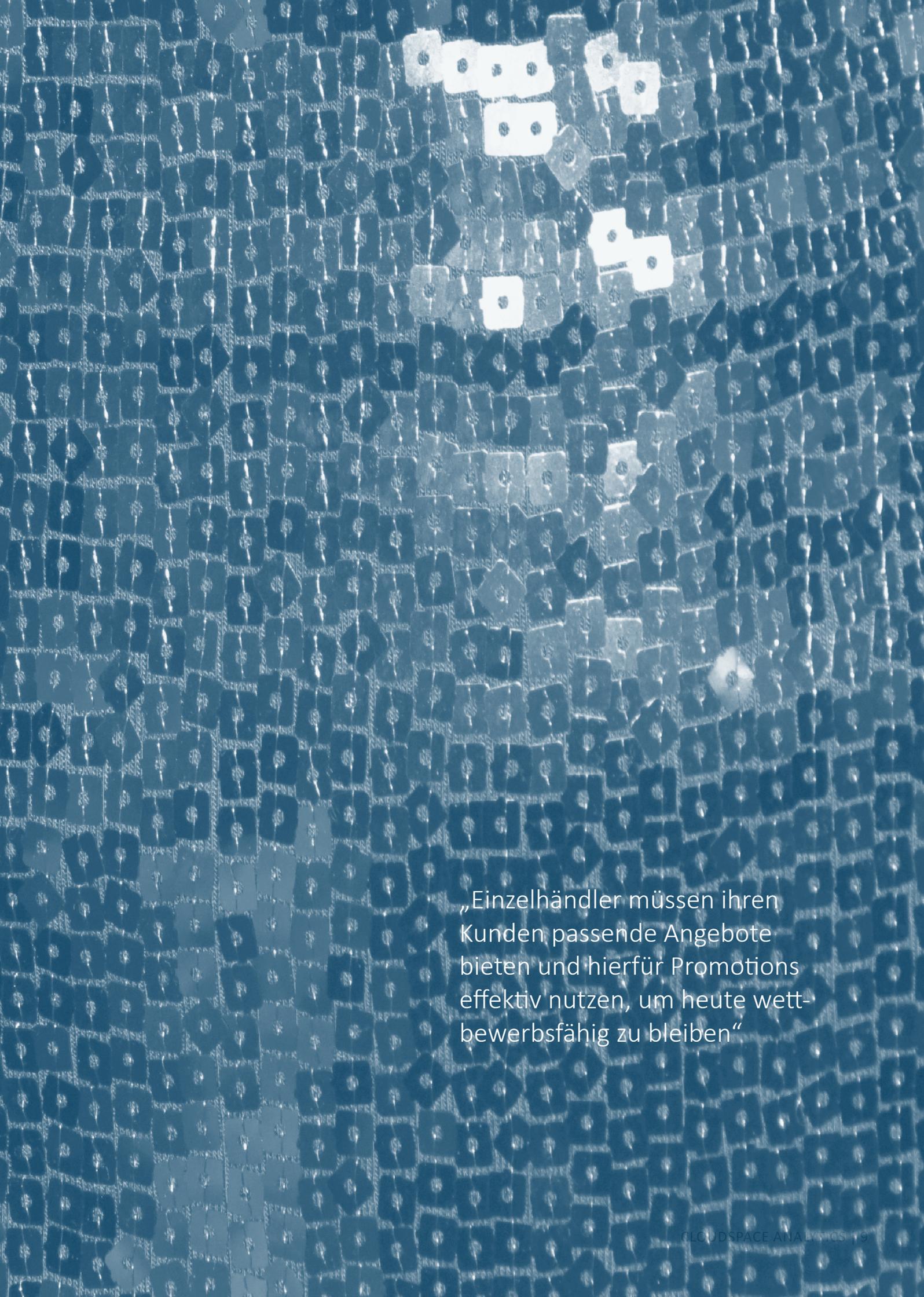
Promotion-Plan entwerfen und durch die gesamte Organisation kommunizieren



Promotion Impact

Nutzen und Aufwand von Promotions erheben und bewerten sowie darauf basierend laufende und künftige Aktionen entsprechend ausrichten

Quelle: Cloudspace Analytics



„Einzelhändler müssen ihren Kunden passende Angebote bieten und hierfür Promotions effektiv nutzen, um heute wettbewerbsfähig zu bleiben“

Promotion-Ziele bestimmen

Das Hauptziel von Promotions ist die Änderung der konsumentenseitigen Nachfragemuster. Zum einen sollen Promotions also wichtige Marketing-Informationen potenziellen Käufern näher bringen. Daneben sollen sie Konsumenten durch geeignete Maßnahmen überzeugen und beeinflussen. Promotions dienen aber auch als mächtiges Werkzeug zur Differenzierung im Wettbewerb. Obwohl Händler Verkaufsförderung primär betreiben, um Kunden zu beeinflussen, sind Promotion-Ziele wie auch die entsprechende Erfolgsbewertung auf Kundenebene im Handel eher die Ausnahme statt die Regel.

Fehlende Kundensicht schon in der Zielsetzung von Promotions

„Retail is Detail“ - so ist es auch in der Verkaufsförderung. Viele Aktionen scheitern jedoch schon bei der Zielsetzung. Der positive Zusammenhang zwischen Promotions und Profitabilität gilt in der Regel nur für bestimmte Kundensegmente und bestimmte Aktionen. Die größten Ineffizienzen resultieren aus unpassenden Produkt-/Preisangebot oder schlechter Kommunikation.

Dennoch betrachten Händler ihre Kunden zu meist als homogene Masse. Bessere Promotion-Ergebnisse kann nur erzielen, wer die richtigen Erfolgstreiber erkennt: Warum und wann bestimmte Kunden ein Produkt kaufen, welche Botschaften sich in der Kommunikation besonders eignen und wie dabei die Interessen der Handels-Partner entsprechend berücksichtigt werden können.

Einführung neuer Produkte

Verkaufsförderung wird häufig verwendet, um Kunden zu motivieren, neue Produkte und Dienstleistungen auszuprobieren. Dies wird häufig durch die Hersteller in vertikaler Kooperation mit dem Händler - in der Regel über kostenlose Proben - veranlasst. In ähnlicher Weise gewähren Hersteller Cash- oder Waren-Rabatte. Hier ist von Interesse, welche Kundensegmente die neuen Produkte nachfragen und welche sonstigen Waren/Warengruppen mit diesen neuen Artikeln gemeinsam nachgefragt werden.

Gewinnung neuer Kunden

Neue Händler treffen im Markt nicht immer sofort auf eine ausreichende Nachfrage. Auch bestehender Spieler müssen immer wieder von Neuem versuchen, im Wettbewerb Marktanteile und neue Kunden zu erobern. Aktivierende, Identität stiftende Verkaufsförderungsmaßnahmen spielen eine wichtige Rolle bei der Gewinnung neuer Kunden. In der Regel werden Verbraucher mittels Coupons, Gutscheinen, Rabatten oder Geschenken ermutigt, einen neuen Shop oder Laden auszuprobieren. Die Herausforderung besteht also, möglichst Streuverlustarme Reichweite zu schaffen und durch effektive Ansprache, neue Besucher zu Kunden zu machen.

Bestandskunden bewegen, mehr zu kaufen

Promotions werden am häufigsten eingesetzt, um die bestehenden Kunden eines Unternehmens zu motivieren, mehr zu kaufen. Aktionen, wie „Drei Produkte zum Preis von zwei“ oder Rabatt-Coupons, sind nur zwei Beispiele geeig-

Festlegung von Promotion-Zielen auf Kundenebene

		Taktische Ziele			
		Zusätzlichen Traffic für Store/Website erzeugen	Anzahl der Einkäufe von aktiven Kunden erhöhen	Gesamtausgaben pro Besuch erhöhen	Margen sichern, Lagerbestand reduzieren, Einkaufsverhalten belohnen
Kundensegmente im Kundenportfolio		Aktivierung	Frequenz steigern (Besuche)	Stimulieren (Bon erhöhen)	Andere
		potenzielle Interessenten	Anonyme Kunden	Dark Blue	Light Green
	Probierkunden	Dark Blue	Light Green	Light Green	Light Grey
	Selektive Kunden	Light Blue	Medium Green	Light Green	Light Grey
	Schnäppchenjäger	Light Blue	Medium Green	Dark Green	Light Grey
	Power Shopper	Light Blue	Light Green	Dark Green	Dark Grey
	Inaktive Kunden	Dark Blue	Light Green	Light Green	Light Grey

nerer Promotion-Arten, um den Bon pro Besuch zu erhöhen oder dessen Zusammensetzung zu beeinflussen. Auch die Häufigkeit der Besuche kann durch Promotions beeinflusst werden.

Umsatztäler glätten

Viele Produkte haben eine schwankende Nachfrage. Hersteller und Händler sind daher gezwungen, eine möglichst stabile Nachfrage über die Zeit zu halten. Mit anderen Worten: Unternehmen versuchen, die Margen saisonaler Waren möglichst hoch zu halten. Dies ist der Hauptgrund entsprechender Preisnachlässe.

Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit

Kein Händler kann es sich langfristig leisten, auf Margen zu verzichten, ohne Einkaufsverhalten oder Loyalität zu belohnen. Daher beinhalten die Ziele von Promotion-Plänen Stärkung des Markenimages, Ausbau der Kundenloyalität oder Steigerung der Ertragskraft im Kundenportfolio.

Promotion-Planung bedeutet, den optimalen Marketingmix zu finden und so mit den eingesetzten Marketingmitteln einen möglichst hohen Wertbeitrag zu schaffen (RMOI).

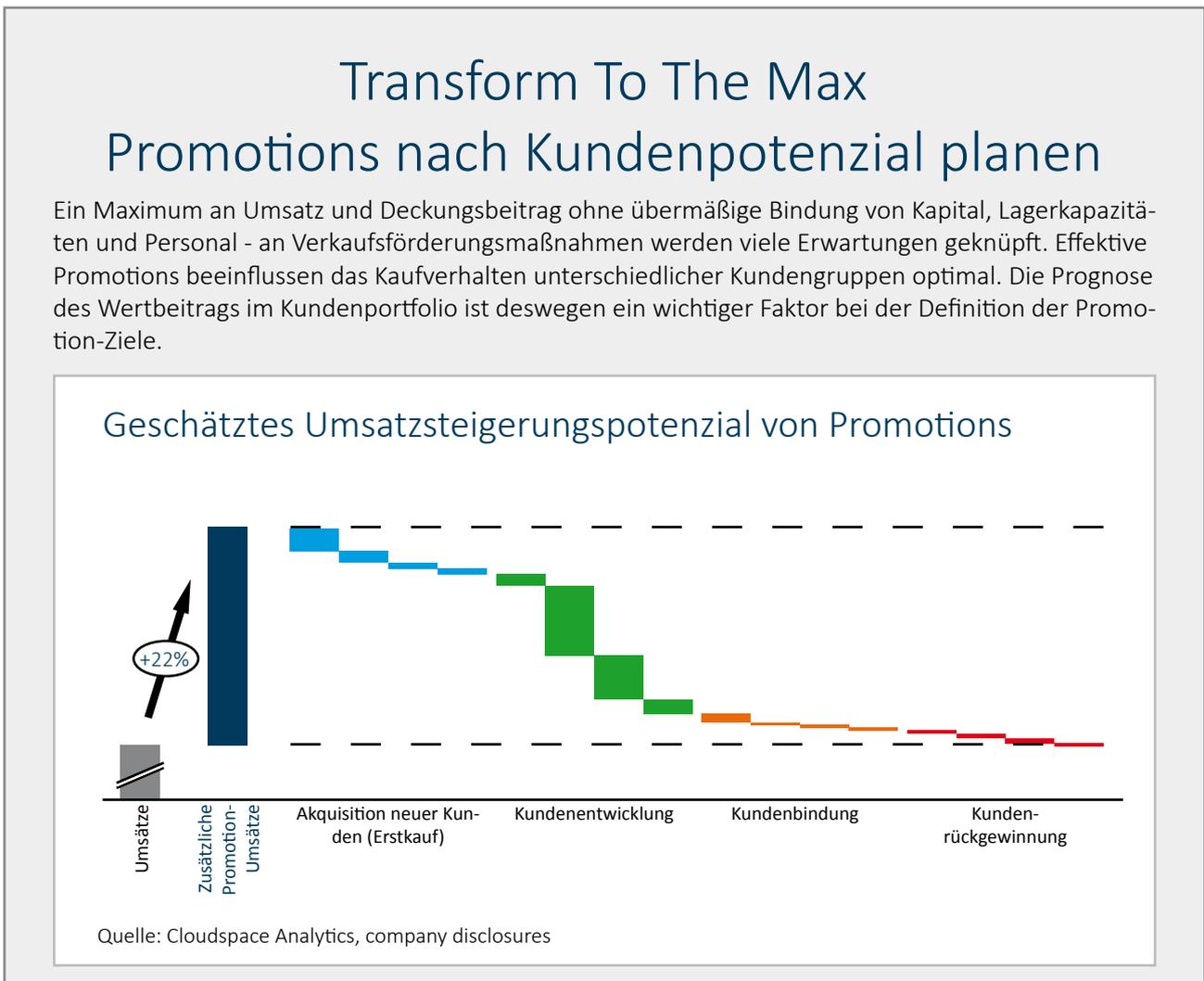
Wie die Promotion-Ziele genau verfolgt werden sollen ist das Ergebnis der Analyse der bisherigen Aktionen mit den größten Wertbeiträgen und des angestrebten Optimierungsergebnisses. Hier kommen Umsatz-Simulationen zum Einsatz. Zentraler Baustein dieses Verfahrens ist die Prognose der Effekte verschiedener Maßnahmen auf Kunden- und Produktebene sowie Ableitungen für die Planung der Aktionspreise und des Sortiments.

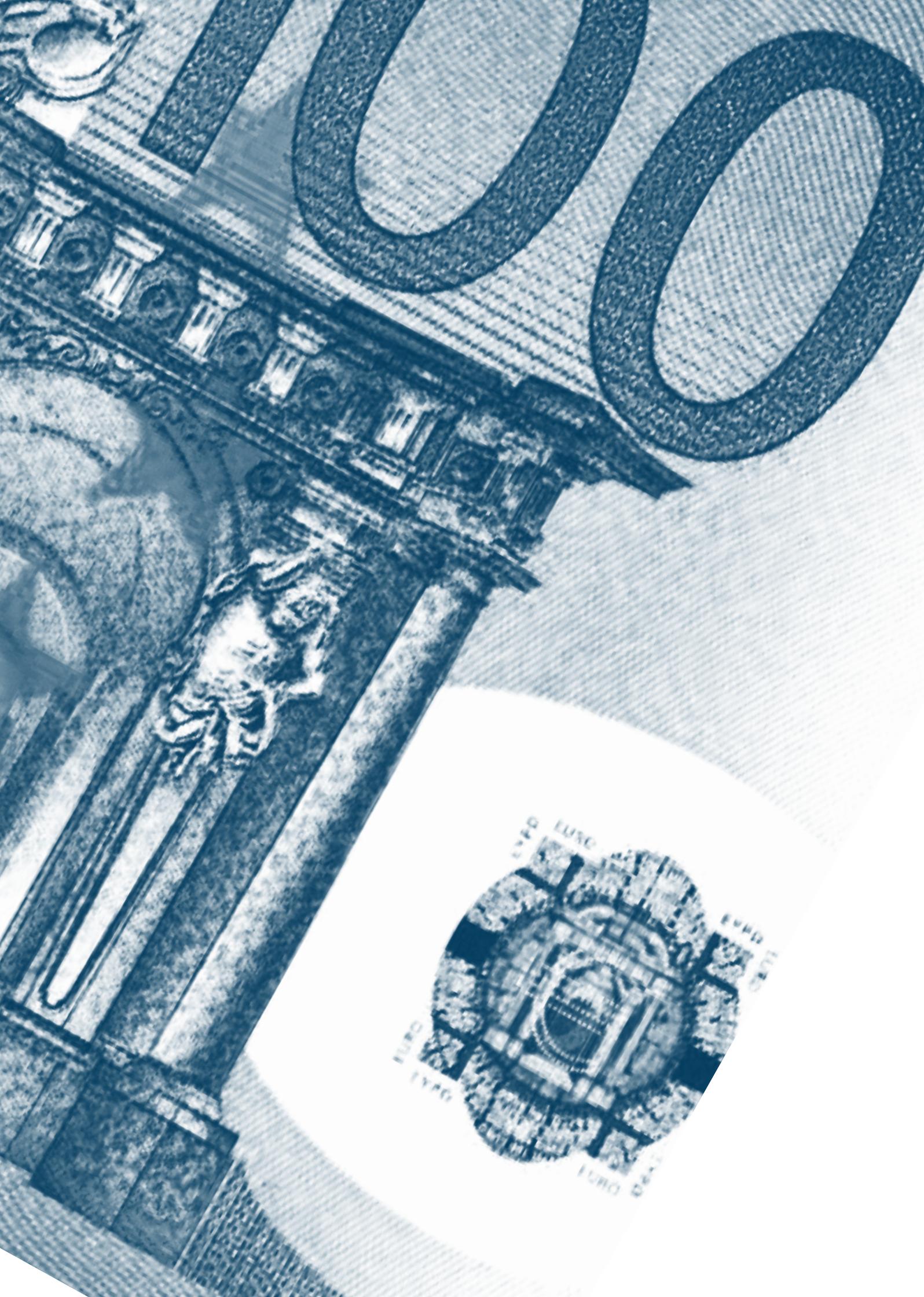
Wesentlich effektiver ist es, die Auswirkungen der künftigen Promotion auf Basis des vergangenen Kundenverhaltens abzuschätzen. Dieser Szenario-Ansatz erlaubt es, einen optimalen Promotion-Mix für personalisierte Promotions (bis auf 1zu1-Ebene), In-Store-Promotions (für angemeldete Käufer/Kundenkarteninhaber im Shop) und Reichweiten-Promotions (für alle Interessenten und Kunden) gezielt zu entwickeln.

Promotion-Erfolg auf Basis des Kundenverhaltens vorhersagen

Für den Händler ist jedoch Promotion-getriebenes Kundenverhalten nicht ohne Analyse vorhersehbar. Bei dem Versuch, die Promotion-Planung und Budgetierung optimal zu gestalten, nutzen Einzelhändler meist nur historische Umsatzdaten.

Außerdem spielen bei Promotions passende Produktangebote eine große Rolle: Die Auswahl der richtigen Promotion-Artikel ist analog zur Marketing Automation heute in großen Teilen automatisch möglich („Offermatica“). Die optimalen Preise können durch Berücksichtigung der Nachfrageelastizität in verschiedenen Segmenten ermittelt werden. Mit den richtigen Angeboten zur richtigen Zeit werden Kunden so zu einzigartigen Erlösquellen.





Nutzen von Promotion-Analysen

In den letzten Jahren haben sich sowohl die Informationstechnologie als auch die Möglichkeiten zur Nutzung und Analyse von Daten dramatisch geändert. Die wenigsten Händler aber haben ihr Promotion-Management entsprechend angepasst. Fortgeschrittene Analysen sorgen dafür, dass ein Einzelhändler die Ziel führende Promotion nutzt. Sie unterstützen das interne Change Management und den Aufbau interner Zustimmung bei der Marktorientierung.

Vielfach tappen Einzelhändler im Dunkeln ob ihre Promotions rentabel waren. Denn hierzu gibt es selten eine einfache Antwort. Unter sämtlichen Elementen des Marketing-Mix ist die Rolle der Verkaufsförderung meist unzureichend untersucht. Die zwei häufigsten genannten Gründe hierfür sind:

1. Mangel an Verständnis für die Gesamtwirkung der Promotions auf Geschäfts-Performance
2. Nutzung unzureichender Methoden und Modelle, um die Auswirkungen der Verkaufsförderung zu bewerten

Im Vergleich zu anderen Branchen hat der Einzelhandel eine der umfangreichsten Informationsinfrastrukturen. Dies gilt selbstverständlich für den Online-Handel aber auch für stationäre Stores, die mittels EAN-Codes und Scannerkassen den Umsatz von nahezu jedem Produkt verfolgen. Um Auswirkungen vergangener und künftiger Promotions bewerten zu können, müssen sie mit „normalen“, erwarteten Werten ohne Promotion verglichen werden (Baseline). Aufgrund der Anzahl von Effekten, die isoliert werden müssen, um die Wirksamkeit der Wer-

Typische Fragestellungen bei der Analyse von Promotions

- Welche Produkte haben eine hohe Attraktivität und können die Kauffrequenz und -häufigkeit steigern? Welche Gebindeformen (z.B. Multipack) haben von der Promotion am meisten profitiert?
- Welche Arten von Promotions führen in welchen Kundensegmenten zu welchen spezifischen Verhaltensweisen? Wie verändern sich dabei Bons und deren Zusammensetzung?
- Werden Schnäppchenjäger oder Probierkunden angesprochen?
- Was ist der effektivste Kanal und welche Kommunikationsfrequenz ist hierfür erforderlich?
- Wie lange sollte die Promotion am besten dauern?
- Wie oft können Aktionen ohne negative langfristige Auswirkungen auf das Kundenverhalten wiederholt werden? Bei welchen Kundengruppen?
- Wie wirken sich Preisänderungen auf die nachgefragten Produkte aus bzw. wie elastisch ist die Nachfrage je Kundensegment?

deren Erreichen über die Zeit konsistent und einfach gemessen werden. Für die Kundensegmente können folgende Größen zur weiteren Beurteilung analytisch ermittelt werden:

- Gesamtumsatz
- Umsatz nach Warengruppen, spezifischen SKUs, Sortimenten oder Marken
- Produktwechsel/Switches innerhalb einer Warengruppe
- Bedeutende Umsatzvolumenänderungen
- Return on Investment

Für eine einfache Bewertung vergangener Promotions müssen alle Aktionen möglichst strukturiert erfasst sein. Dies allein reicht schon, um mittels fortgeschrittener Analysen Einblick in die richtige Dauer, Frequenz und Aktionsart zu schaffen, die für Leitlinien künftiger Promotions wichtige Grundlage sind.

Kunden ändern über die Zeit ihre Reaktion auf Promotions. Diese Änderungen werden durch die Bestimmung der Promotion-Affinität, also vermehrte Käufe während der Promotions, beobachtet. Dies kann mehrere Gründe haben. Sich ändernder Wohlstand und die Größe der Familie sind dabei erklärende Treiber. Kunden fragen dann einen sich über ihre Lebensphasen ändernden Mix aus Promotion-/Handels- und Markenwaren nach.

Die Promotion-Affinität gibt aber auch Hinweise, ob Kunden durch Preisaktionen zu Spontankäufen angeregt wurden, die eigentlich nicht auf deren Einkaufsliste standen. Wenn Kunden eine extreme Promotion-Affinität entwickeln, kann man ihre Entwicklung vom Power Shopper zum Schnäppchenjäger verfolgen und entsprechend versuchen, gegensteuern.

Da Promotions nicht mehr in der Breite wachsen können, müssen die Aktionen immer zielgruppengerechter werden. Insbesondere im Online-Handel stellt die Promotion-Flut auch die langfristige Kontaktstrategie infrage. Denn Kunden, die zu häufig mit nicht relevanten Angeboten und Inhalten angesprochen werden, verschließen sich der weiteren Aufnahme von Inhalten oder widerrufen ihr Marketingverständnis ganz.

Dem Einzelhändler helfen fortgeschrittene Analysen, die Auskunft darüber geben, wie Kunden über die Zeit auf Ansprachen und Promotions reagieren. Sie helfen erkennen, ob dauerhafte Nutzeraktionen auf ein positives Consumer Engagement hindeuten oder zeigen beginnende negative Auswirkungen von Promotions und Ansprachen auf.

Promotion-Analyse Basics

Promotions führen zu

- Höheren Besucherfrequenzen, Gewinnung neuer Kunden, Reaktivierung von inaktiven Kunden, verkürzten Kaufintervallen
- Änderungen in der Anzahl nachgefragter Warengruppen
- Änderungen der Markenwahl
- Änderungen der Abnahmemenge
- Umsatzsteigerung nicht geförderter Waren
- langfristigen Loyalitätseffekten
- vorgezogenen Einkäufen

aber Vorsicht bei

- Bevorratung
- Änderungen der Referenzpreise
- Änderungen in der Preissensibilität
- Änderung der Promotion-Affinität der Kunden
- Änderung des Consumer Engagements



Definitionen

- **Kunde** - eine Person, die in der Vergangenheit ein Produkt erworben hat
- **Kundenbasis** - Sämtliche Kunden, die bekannt sind und direkt per E-Mail / Mail / web / app kontaktiert werden können
- **Aktivierungsrate** - Kunden mit Kauf (aktiv) im Zeitraum dividiert durch die Summe aller Kunden
- **Frequenz** - Anzahl der Transaktionen im Berichtszeitraum
- **Artikel** - in einer Transaktion gekauft (verkauft zum Normalpreis / mit einem Abschlag verkauft)
- **Preis** (Normaler-Preis / Aktionspreis)
- **Inkrementeller Promotion-Umsatz** - Umsatz, der über der geschätzten Baseline im Aktionszeitraum liegt (einschließlich dynamischer Effekte vor und nach Promotion)
- **COGS** - Kosten der verkauften Waren; Anschaffungskosten von Handelswaren umfasst Kaufpreis sowie alle sonstigen Kosten der Beschaffung
- **Variable Promotion-Kosten** (nicht Preis-bezogene Kosten auf Produkt-/Kundenebene)
- **Fixe Promotion-Kosten** (Kosten für die Promotion, die direkt Kunden/Produkten zugerechnet werden können)
- **Kanibalisierung** - Reduzierung der Verkaufsmenge, Umsatz oder Marktanteil von anderen Produkten als Folge der Promotion

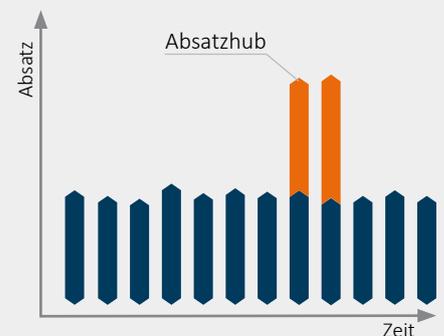
Cloudspace Analytics Insights: Einfluss von Promotions auf das dynamische Kundenverhalten

Die einzige Möglichkeit, um nachhaltiges, profitables Wachstum zu erzielen, ist positive Beeinflussung von mehr Käufern, damit sie häufiger einkaufen und mehr ausgeben. Die Entwicklung von profitablen Promotion-Plänen setzt daher das Tiefenverständnis wichtiger Faktoren der Kundenkaufmuster voraus. Bei einfachen Analysen gehen oft die wichtigen dynamischen Elemente, welche die Wirkung von Promotions tatsächlich stark beeinflussen, verloren.

Folgende Kundendynamiken unterstützen die Ermittlung des optimalen Promotion-Mix, die Prognose von Wettbewerbs- und Sortimentseinflüssen sowie bei der Promotion-Planung:

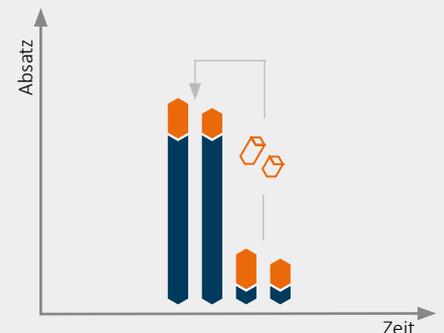
1. Preiselastizität

Die Preissensibilität der Kunden hat den größten Einfluss auf das Ergebnis von Promotions. Diese wird durch viele verschiedene Faktoren beeinflusst, sowohl durch den Umfang der aktuellen Promotion, der Orchestrierung mit anderen Maßnahmen, den Aktivitäten von Wettbewerbern als auch durch frühere Werbeaktivitäten und dem augenblicklichen Produktlebenszyklus. Ein Teil des Promotion-Erfolgs wird von Käufern erzielt, die entweder nicht diesen Artikel oder gewöhnlich nicht in diesem Shop kaufen. Beide Käufergruppen gemeinsam sorgen für den Absatzhub.



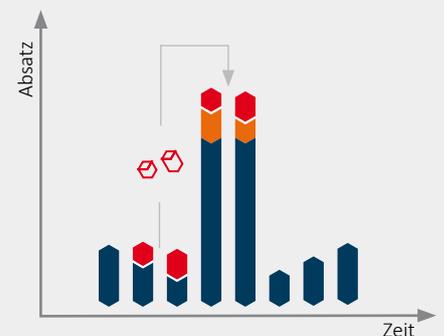
2. Vorverlagerung

Promotions können Konsumenten motivieren, ihre Käufe früher als sonst zu tätigen. Als Resultat können Umsätze in den Aktionszeitraum vorverlagert werden. Dies sind jedoch nicht immer echte Umsatzsteigerungen, sondern häufig Verschiebungen von Cash-Flows. Zu bestimmten Zeiten kann jedoch die Steigerung des Anteils am Umsatzpotenzial der Kunden (Share of Wallet) eine günstigere Möglichkeit der Umsatzsteigerung sein als die Erhöhung des Marktanteils. Der Effekt tritt unabhängig vom Wiederkaufzyklus auf, bei dessen Ende die Verbraucher eher bereit sind, ihren Kauf zu beschleunigen.



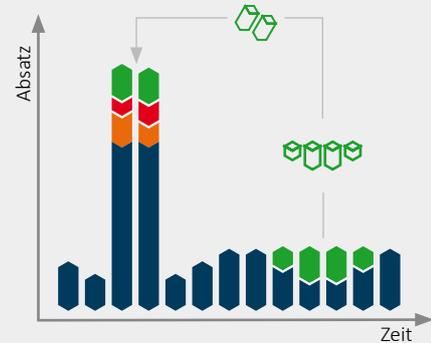
3. Aufschub

Kaufverzögerungen sind weniger häufig als Vorverlagerungen. Verbraucher nehmen beispielsweise den schwindenden Bestand eines Artikels zu Hause in Kauf und warten auf eine Chance, diesen preisreduziert zu kaufen. In Folge dessen bewegt sich ein gewisser Absatzanteil von der hohen Marge im nicht-Aktionszeitraum zur geringen Marge im Promotion-Zeitraum. Hinzu kommen saisonale Effekte, bei dem die Verbraucher, auf bestimmte Promotions warten - beispielsweise Sekt zu Silvester.



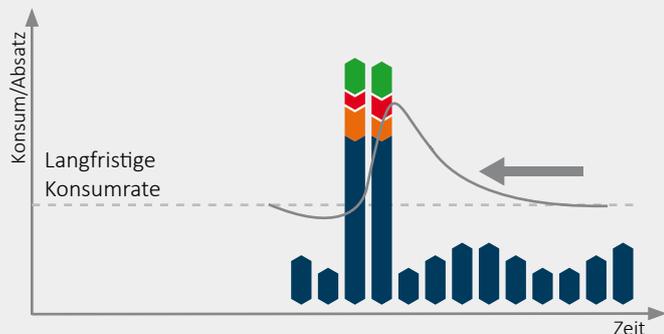
4. Bevorratung

Wie schon bei der Vorverlagerung von Käufen verschieben Konsumenten bei Mehrkauf oder Bevorratung ihre Käufe nach vorne, auch wenn die Ursache hierfür eine andere ist: Mehrkäufe werden von Verbrauchern getätigt, die ohnehin periodisch kaufen - auch während der Angebotszeit. Jedoch tendieren sie dazu, eine größere Menge zu kaufen, wenn der nachgefragte Artikel reduziert ist. Die Höhe der Umsatzsteigerung wird hauptsächlich durch das Angebot bestimmt, die Zeitspanne des vorverlegten Absatzes durch den Verbrauchszyklus.



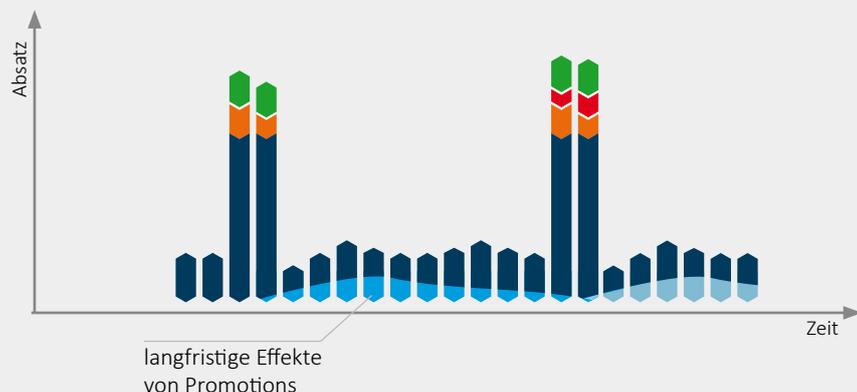
5. Gesteigerter Verbrauch

Ein gesteigerter Verbrauch verringert die Auswirkungen vorgezogener Käufe, insbesondere Bevorratung und gesteigerter Konsum während der Promotion. Mehrverbrauch verschiebt die Absatzspitze in der Zeit nach vorne. Der Gesamteffekt dient dem Händler, spätere Umsatzverluste der Bevorratung zu mildern und Margenverluste im Vergleich zu nicht-Werbezeiten zurückzugewinnen.



6. Langfristige Effekte

Eines der wichtigsten Ziele von Promotions ist es, die Verbraucher auch während der werbungsfreien Zeiten zu Wiederholungskäufern zu machen. Daher ist die Beurteilung, ob die Promotion im Sinne eines wiederholten Kaufs wirkt, ein wichtiger Bestandteil der Werbeanalyse. Die langfristigen Auswirkungen erreichen ihr Maximum einen Kaufzyklus nach der ursprünglichen Förderung. Sie verschwinden anschließend weitestgehend, da diese Kunden wegen konkurrierender Angebote abgewandert sind. Einige bestimmende Faktoren des Gesamteffekts sind schwer zu erkennen, da sie teilweise gegeneinander wirken. Ein Beispiel hierfür sind die vorgezogenen Käufe aufgrund der Bevorratung vs. gesteigerten Verbrauch und Post-Promotion-Konvertierung. Die tatsächliche Höhe der vorgezogenen Käufe ist ebenso schwer zu erkennen, wenn viele verschiedene Effekte gleichzeitig auftreten. Der Schlüssel zur Identifizierung der verschiedenen Faktoren liegt in der gleichzeitigen Modellierung dieser Auswirkungen, anstatt sie als diskrete Ereignisse zu behandeln.



Promotions effizient umsetzen

Der heutige Weg zum Konsumenten führt oft mehr als über einen Kanal. Wesentliche Aufgabe des Marketing-Teams im Handel ist es, (zunehmend digitale) Konsumentenerlebnisse vorausschauend zu planen und entsprechend zu gestalten. Kunden haben aber hinsichtlich der Kommunikation mit ihrem Händler Vorlieben und sprechen unterschiedlich auf Botschaften und Kanäle an. Nach wie vor verursacht der Aufbau und die Pflege von Kundenerlebnissen und -beziehungen Kosten, die immer wieder in Frage gestellt werden. Neben passendem Angebot und Preis liefert eine optimierte promotionale Kommunikation mit den Kunden aber das größte Optimierungspotenzial.

Die meisten Unternehmen fallen jedoch in der Regel in einen Promotion-Trott und wiederholen scheinbar erfolgreiche Promotions, bis ihre Attraktivität ganz verschwindet. Wer heute an der Kundenfront gewinnen will, muss professionell mit seinen Zielgruppen kommunizieren. Händler müssen daher vor allem drei Aufgaben lösen:

- Bestimmung der passenden Zielgruppenauswahl und Selektionen
- Die richtigen Medien und Kommunikationskanäle auswählen sowie deren Nutzung planen, steuern und kontrollieren (Mediamanagement)
- Effektive Kommunikationsmaßnahmen für alle Medien und Kanäle entwickeln (Kommunikationsmanagement).

Über systematisches Testen und Lernen gelingt es schnell, die Kommunikation insgesamt so zu

verbessern, dass der Händler zum bevorzugtem Einkaufsort seines Kundenstamms wird und zugleich auch Magnetkraft für neue Kunden entwickelt.

Den Händler interessiert, wie seine Kunden über mehrere Kontakte im Laufe der Zeit reagieren und was dabei hinsichtlich Wert und geändertem Kundenverhalten herauskommt. Die Optimierung der Anstoßketten und einzelnen

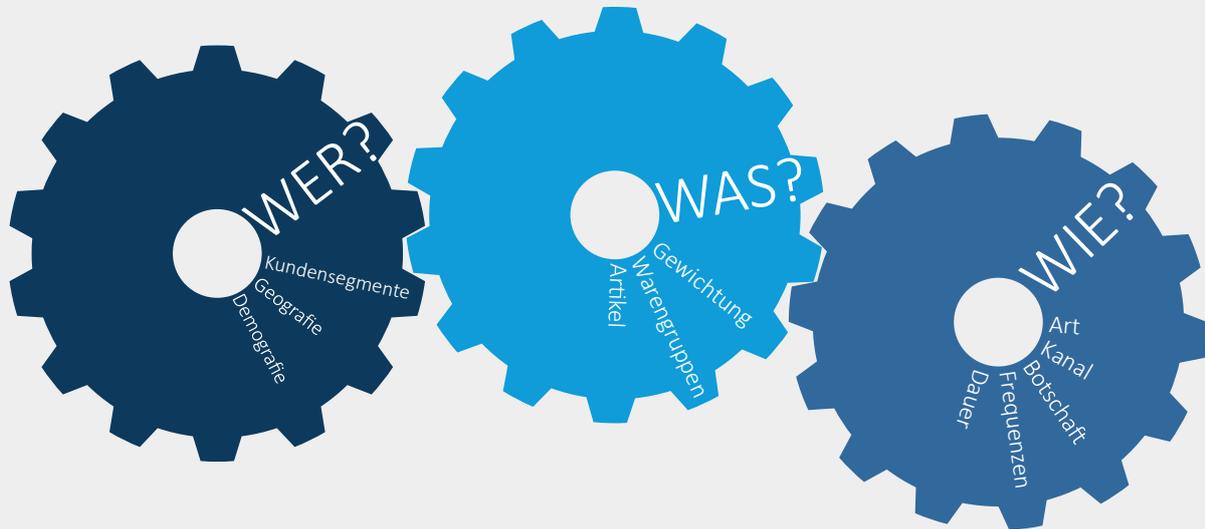
Beispielhafte Testdimensionen

- Kommunikation vs. keine Kommunikation
- Medien-/Kanalvergleich/-kombination
- VKF-Verstärker
- Streuung/Selektionen
- Anstoßketten/Mehrstufenansätze
- Gestaltung/Angebotsauslobung
- Zustellzeitpunkt
- Artikel/Warengruppe
- Technisches Konzept
- Serviceversprechen

Ansprachen geschieht deswegen auf der Basis von durchdachten Tests. Professionell angelegte Tests müssen nicht kompliziert sein. Sie sollen eine robuste Antwort auf eine einfache Frage geben: Welche Variante erzielt bei welchen Kunden bessere Ergebnisse, A oder B?

Prinzipiell sollte jede einzelne Promotion einen Test beinhalten. Denn durch nicht-Testen wer-

Der optimale Promotion-Mix: Ergebnis systematischer Tests



den wertvolle Gelegenheiten vergeben, strukturiert Know-how aufzubauen, um dauerhaft Wettbewerbsvorteile zu erlangen. Verschiedene Angebote, Botschaften, Themen, Bilder, können tausende von möglichen Aktionen darstellen. Im Rahmen der Promotion Optimization werden die erfahrungsgemäß besten Ansätze von all diesen Möglichkeiten zu Grunde gelegt und dann auf Basis strukturierter, geplanter Tests systematisch optimiert. Und das gilt nicht nur für den ohnehin digitalen Handel, sondern auch für das traditio-

nelle stationäre Geschäft, das über immer neue, zunehmend mobile und digitale Wege direkte Ansprachemöglichkeiten seiner Kunden gewinnt.

Im Einzelhandel wird es immer wichtiger, über längere Frist genaue Kenntnisse über die Vorlieben von Kunden zu sammeln. Um so Marketingbudgets mit den größten Erfolgchancen einzusetzen und die Kommunikation stetig zu verbessern. Optimierung ist gerade im Handel ein Vorgang, der niemals abgeschlossen ist.



Promotions bewerten

Einzelhändler müssen genau wissen, welche Verkaufsförderungstaktik wirklich erfolgreich ist, um bessere Entscheidungen über zukünftige Marketing-Investitionen vorzunehmen. In einer Nielsen-Studie wurde 2011 festgestellt, dass von 55% Promotion-Ausgaben weder Hersteller noch der Einzelhändler profitieren. Die Unternehmensberatung Bain & Company geht sogar noch weiter. Unter Berufung auf andere Studien schätzt diese, dass bis zu 90% der Promotions nicht rentabel sind.

Zum Ausschöpfen dieser riesigen Potenziale müssen die Auswirkungen und Effekte von Promotions genau analysiert werden. Die einfache Verknüpfung der Transaktions- mit Kundendaten (im E-Commerce ohnehin die Regel, im stationären Handel über den Einsatz von Kundenkarten abbildbar) allein ermöglicht schon eine kostengünstige Untersuchung der promotionalen Gesamtzusammenhänge.

Probleme bei der Bewertung der Promotion-Effekte

Ein Großteil der Kennzahlen, die in der Handelsspraxis zur Bewertung von Promotions Anwendung finden, sind primär auf die aktionierten Artikel selbst ausgerichtet. Veränderungen des Absatzes oder Umsatzes der Promotion-Artikel in den Aktionszeiträumen stehen oft allein im Fokus. Unternehmerisch bedeutsamer sind hingegen Ausstrahlungseffekte der Promotion auf das Kundenverhalten und Sortimente, die nicht akzioniert wurden.

Die zentrale Frage für alle Handelsformate ist also, wie die wichtigsten Effekte von Promotions gemessen und möglichst direkt in bessere Aktionen übersetzt werden können. Außerdem ist für den Händler interessant:

- Erhöht die Promotion den Shop-Traffic? Welche Produkte profitieren am stärksten vom Traffic? Welche Kunden kommen häufiger?
- Wie ändern sich die Warenkörbe im Aktionszeitraum? Was waren die resultierenden Preis-, Volumen- und Margeneffekte?

Nachgelagerte Fragen:

- Wie viel Prozent trägt die Promotion inkrementell zum Ergebnis bei und wie groß ist die Kanalisierung der anderen Waren/Marken?
- Wie verändern sich Elastizitäten von Produktkategorien und Marktanteil?
- Hat die Höhe des Preisnachlasses in einer Produktkategorie Einfluss auf die Anzahl der Power Shopper in der Kategorie?

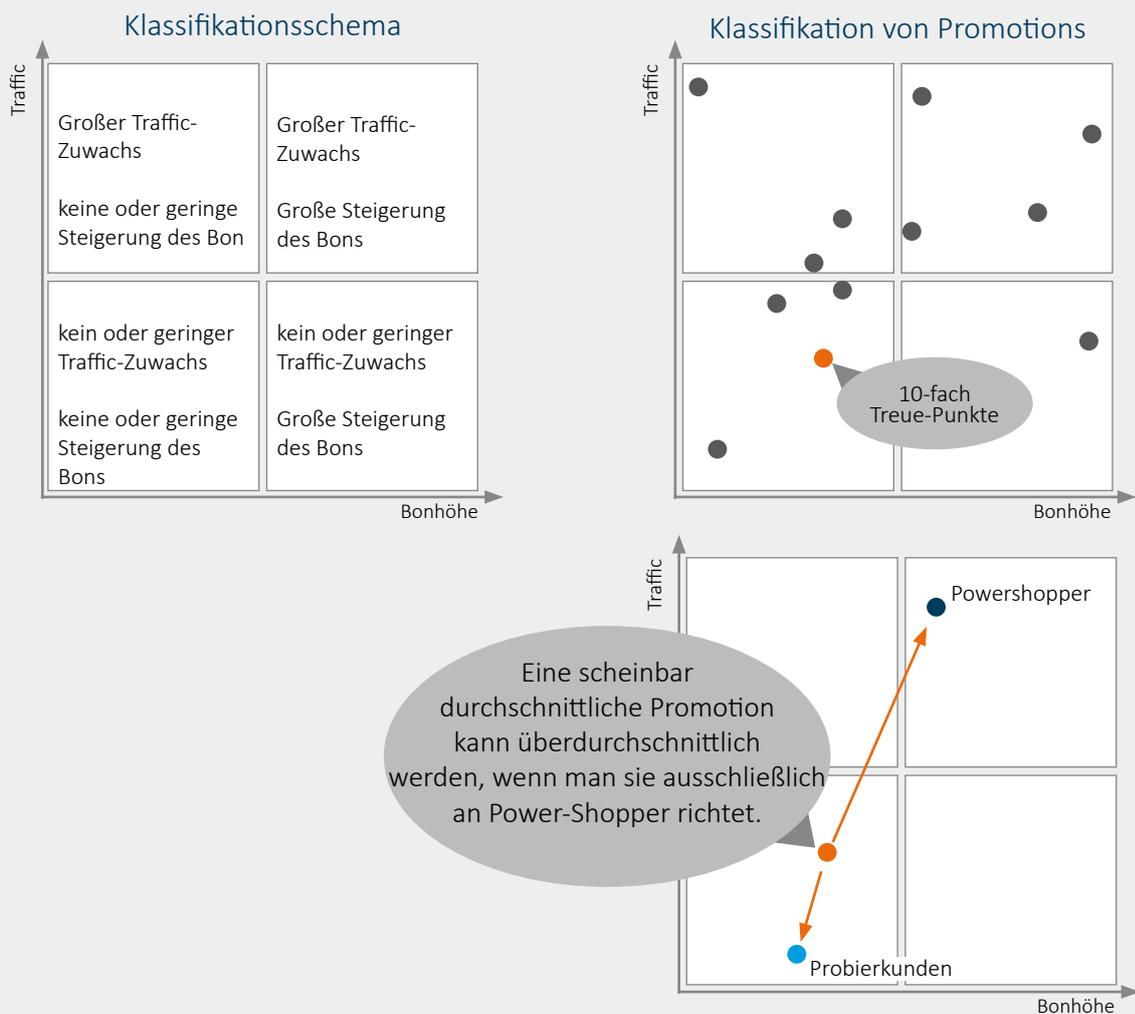
Nach einem Blick auf die Promotion-Effekte, können die zwei wichtigsten Promotion-Treiber auf Kundenebene genauer betrachtet werden. Promotions sollen Konsumenten/Traffic zum Store lenken (mehr Kunden im Aktionszeitraum) und Bestandskunden im gleichen Zeitraum zu erneuten Besuchern machen.

Der zweite bedeutende Treiber sind die Ausgaben (die gleichen Kunden kaufen mehr) beziehungsweise zusammengefasste Änderungen im Warenkorb. Resultierende Messgrößen sind die Anzahl der Artikel, erzielte Durchschnittspreise und Änderungen in der Warengruppeneindringung. Anhand dieser Treiber können sämtliche Promotions zunächst übergreifend und dann auf Kundensegmentebene bewertet werden.

In einem weiteren Schritt werden sämtliche Umsatzkomponenten der Promotions untersucht und schließlich einer Margenbetrachtung auf Kundenebene unterworfen. Der Return on Marketing Investment (ROMI) für jede Promotion und für jedes Kundensegment erklärt abschließend, ob jeder einzelne Kunde das Promotions-Investment wert war.

Bewertung von Promotions durch die Kundenbrille

Promotions können im Hinblick auf ein Ziel sehr effektiv sein und sich gleichzeitig negativ auf ein anderes auswirken. Um die richtige Art von Promotion für das richtige Ziel zu finden, muss man einen Schritt tiefer gehen und die Wirkung auf einzelne Kundensegmente verstehen.

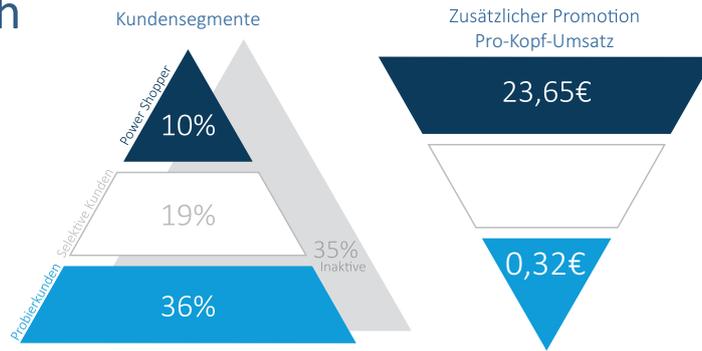


Aktion allein durch Power Shopper erfolgreich



WO? Stationärer Modeeinzelhandel
Kundenkartendurchdringung 74%

WAS? 10-fach Treuepunkte
auf ausgesuchte Waren



	Power Shopper	Probierkunden
<p>Anzahl potenzielle Kunden</p> <p>Anzahl Power Shopper im Segment</p>		<p>Anzahl Probierkunden im Segment</p>
<p>Aktivrate</p> <p>Anteil der Kunden, die mindestens einmal im Promotion-Zeitraum gekauft haben. Sie fallen langsam vor der Ankündigung, während der Promotion verdoppeln sie sich jedoch.</p>		<p>Die Aktivierungsrate verdoppelt sich im Aktionszeitraum gegenüber den Power Shoppers, jedoch auf viel niedrigerem Niveau.</p>
<p>Besuchsfrequenzrate</p> <p>Durchschnittliche Anzahl der Besuche pro Kunden im Promotions-Zeitraum. Sie steigt, wenn viele Kunden im Promotions-Zeitraum wiederkommen, um, hier erhöht sich der Wert um +14%.</p>		<p>Nur ein leichter Anstieg mehrerer Besuche zur Promotion.</p>
<p>Ø-Anzahl Artikel pro Besuch</p> <p>Durchschnittliche Anzahl der Artikel pro Besuch im Promotions-Zeitraum. Vorher und danach kaufen Kunden weniger Artikel. An den ersten Aktionstagen steigt die Anzahl verkaufter Artikel und nimmt über den Zeitraum ab.</p>		<p>Im Vergleich zu den Power Shoppers nur geringe Erhöhung der Anzahl gekaufter Artikel.</p>
<p>Ø-Preis pro Artikel</p> <p>Durchschnittspreis der gekauften Artikel in der Promotion.</p> <p>Die Kunden verschieben den Kauf von teureren Artikeln in den Aktionszeitraum.</p>		<p>Im Aktionszeitraum wurde gegenüber den Power Shoppers sogar eine leichte Erhöhung der durchschnittlichen Artikelpreise beobachtet.</p>
<p>Promotion-Umsatz</p> <p>Die durch die Promotion zusätzlich erzielten Umsatzeffekte: Vor und nach der Aktion gingen die Umsätze leicht zurück, aber im Aktionszeitraum wurden vergleichsweise höhere Umsätze erzielt.</p>		<p>Die Effekte der Promotion auf das Einkaufsverhalten der Probierkunden sind bei nur gering ausgeprägten dynamischen Effekten im Aktionszeitraum am stärksten.</p>

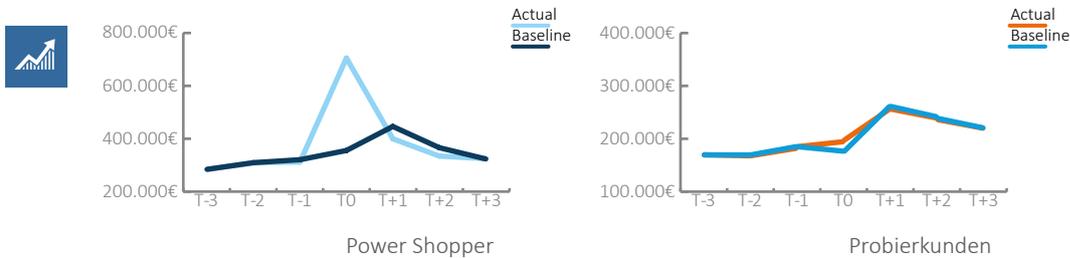
Quelle: Cloudspace Analytics, company disclosures

Promotion Impact

Das Kalkulieren der Warenverkaufspreise ist eine der wichtigsten Aufgaben im Einzelhandel. Die Kalkulation entscheidet maßgeblich über die Profitabilität. Daher muss die erreichte Kalkulation im Hinblick auf die Kosten- und Gewinndeckung laufend überprüft werden. Aktionspreise, die zu einer Verringerung der Marge führen, können nur über einen Mehrumsatz ausgeglichen werden, sofern dies der Markt hergibt und zusätzliche Promotion-Kosten gedeckt sind.

Gesamtumsatz

Auf den ersten Blick war die Promotion insbesondere bei den Power-Shoppern bezogen auf den Gesamtumsatz erfolgreich. Der erhoffte Mehrumsatz durch die Promotion stellt sich insgesamt ein, wenn er auch auch bei den Probierkunden nur gering ausfällt. Jedoch ist mit Effekten von vorverlagerten Käufen und Bevorratung zu rechnen, die es näher zu untersuchen gilt.



Inkrementelle Promotion-Marge

Die auf den ersten Blick mittel-erfolgreiche Aktion hätte ökonomisch wesentlich bessere Effekte erzielt, wenn keine Marge bei Probierkunden vernichtet worden wären. Hier bringt die Promotion-Margenbetrachtung auf Kundenebene die entscheidenden Hinweise, wie man aus guten Aktionen bessere machen kann.





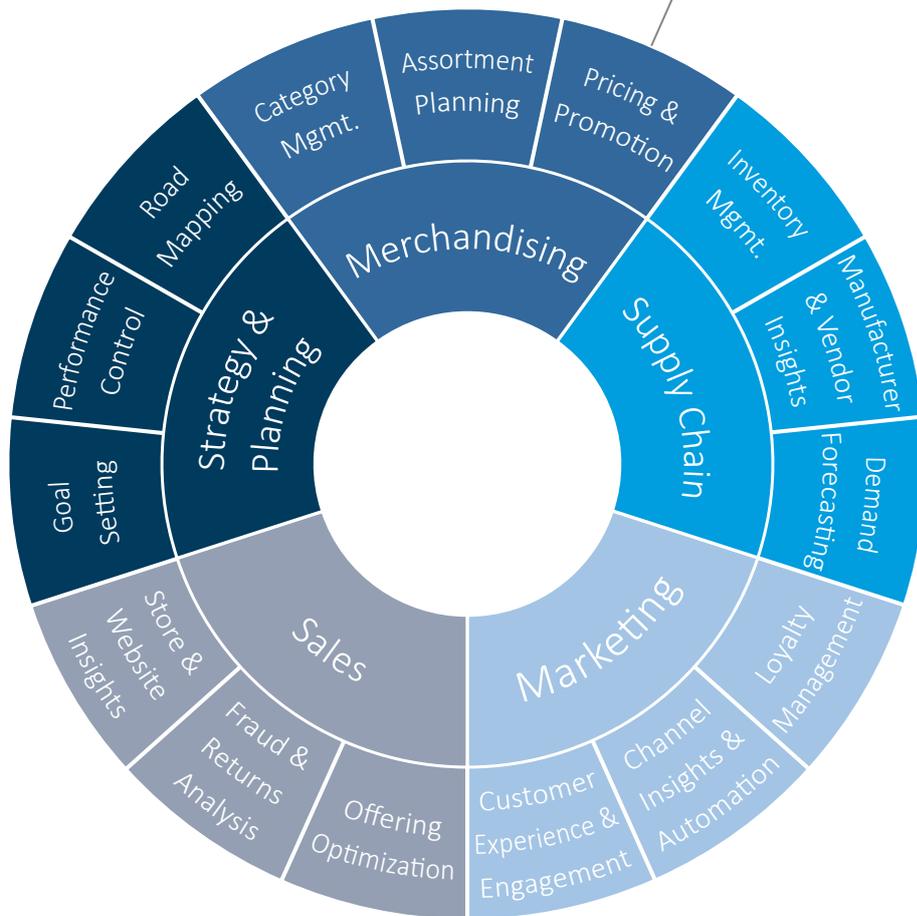
9	80	8
8	70	7
70	60	6
60	50	5
50	40	4
40	30	3
30	20	2
20	10	1

Fazit

Einzelhändler, die es schaffen, gleichzeitig Wachstum und Profitabilität sowie nach Kundengruppen differenzierte Wertsteuerung zu verfolgen, werden den Markt in den nächsten Jahren bestimmen. Effektive Promotions gehören als wesentliches Element dazu. Richtig geplant und umgesetzt helfen sie, das Kundenportfolio optimal zu durchdringen und auszuschöpfen. In der neuen eCommerce-getriebenen Handelswelt hat der Marketingleiter einen schwierigen Job, der aber neben Umsetzung erfolgreicher Kommunikation auch lohnende Geschäftspotenziale erschließen kann.

Die Herausforderung liegt in der schnellen Addition von analytischen Spezialkompetenzen ins operative Marketing. Denn es geht schließlich darum, Märkte zu analysieren und die Einkaufsgewohnheiten und strukturelle Unterschiede der Kunden zu verstehen, um schnell diese Einblicke in gewinnbringende Promotions im zunehmend digitalen Marketing umzusetzen. Gewinnen wird, wer effektive Promotions zum substanziellen Bestandteil marktorientierter Unternehmensführung macht und die traditionelle Marketing-Funktion mit internen und externen Kompetenzen zielgerichtet erweitert.

Durch die Umsetzung der in diesem Whitepaper vorgestellten Promotion-Schritte können Einzelhändler Gewinn bringende Werbestrategien entwickeln und effektiv umsetzen. Durch das tiefe Verständnis der Kundensegmente und eine klare Struktur für Kommunikation und Promotions können sich Einzelhändler vom Wettbewerb differenzieren und ihr Geschäft mit gesünderen, nachhaltigeren Margen stärken.



cloudspace
 ANALYTICS
 RETAIL

Smart|Promotions

Promotions sind ein wichtiges Instrument im Handel, um Magnetkraft für Besucher auszustrahlen und diese dann zu nachhaltigen Erlösquellen zu machen. Preis-Promotions können aber auch treue Kunden zu Schnäppchenjägern erziehen, einen ungewollten Preisverfall initiieren und Chancen auf sichere Margen und marktgerichtetes Kundenmanagement vernichten.

Mit vier logischen Schritten erarbeiten wir mit Ihnen gemeinsam einen analytisch abgesicherten Plan, der ungewünschte Effekte im Kundenstamm vermeidet, Chancen für Wachstum umsetzt und die Grundlage für nachhaltig profitables Management des Kundenportfolios bietet.

Was wir tun

Chancen bestimmen

- Potenziale zur Aktivierung, Entwicklung, Bindung, Ausschöpfung und Rückgewinnung untersuchen
- Bestimmung der größten Hebel und Ableiten von Stoßrichtungen

Promotions evaluieren

- Kategorisierung und Analyse der bisherigen Promotions
- Ermittlung der erzielten Auswirkungen im Kundenportfolio
- Bestimmung von Best Practices

Promotion-Roadmap

- Definition von Promotion-Zielen
- Detaillierte Kosten-/Nutzen-Prognose
- Festlegung von Leitlinien
- Entwurf eines Maßnahmenplans

Promotion-Begleitung

- Unterstützung Promotion Planning
- Promotion-Monitoring, -Reporting und -Bewertung
- Erweiterung der Faktenbasis für langfristigen Erfolg

Was für Sie dabei herauskommt

Hebel zur Wertsteigerung im Kundenportfolio erkennen

Aus vergangenen Promotions lernen und dieses Wissen anwenden

Den optimalen Promotion-Mix auf Basis der Prognose der Kosten & Auswirkungen auf Kunden- und Warengruppenebene in Maßnahmenplanung & Phasing übersetzen

Promotions im Dauerbetrieb effizient umsetzen und steuern

Maximierung der Marge aus kurzfristiger Verkaufsförderung ist wichtig, um im aktuellen Klima der ständig wachsenden Sonderangebote die Nase vorne zu behalten. Mit Cloudspace Analytics holen Sie das Maximum aus Ihren Aktionen: Für einen vitalen Kundenstamm und für eine bessere Planung.

Impressum

Herausgeber Cloudspace Analytics, Don DeVault, Jörg Tschauer, Am Ritterhof 6, D-65760 Eschborn, Deutschland | **Copyright** 2015 Cloudspace Analytics | Eine Haftung für die Richtigkeit der Angaben kann trotz Prüfung durch die Redaktion vom Herausgeber nicht übernommen werden. Diese Ausgabe, einschließlich aller ihrer Teile und Beiträge, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Herausgebers.

+49 6196 921 8096
www.cloudspace-analytics.com



cloudspace-analytics.com

Düsseldorf

Frankfurt

cloudspace
ANALYTICS

