

Marketing Review St. Gallen



1 | 2022 **SCHWERPUNKT** Pricing in der Automobilbranche • Methodenvergleich zur Ermittlung der Zahlungsbereitschaft • Akzeptanz von Preiserhöhungen bei Industriegütern • A Framework for Price Changes in Luxury • Fallstudie zur Integration impliziter Preisforschung im Controlling • Agile Organisationsstrukturen im B-to-B-Preismanagement **KOMMENTAR** Zukunft des Pricings **SPEKTRUM** Teamvergütung als modernes Vergütungssystem • Naming Product Features

www.marketing-review.ch



Implizite Preismessungen – Verbessertes Forecasting im Controlling

Forecasting im strategischen Controlling hilft, Absatz und Marketingerfolge zu prognostizieren. Methoden der impliziten Preismessung können die Treffergenauigkeit signifikant erhöhen, wenn sie konsequent in Controlling-Instrumentarien eingebunden werden. Dies wird anhand einer Fallstudie aus der Getränkeindustrie illustriert.

Prof. Dr. Kai-Markus Müller, Prof. Dr. Lars Binckebanck, Volker Faulhaber, Marc Scheibel

Das Preismanagement spielt eine zunehmend zentrale und erfolgskritische Rolle in Unternehmen (Simon & Fassnacht, 2016). Von der Planung der Forschung und Entwicklung über Produktions- und Skalierungsprozesse bis hin zu Marketing und Vertrieb müssen die letztlich am Markt erzielbaren Preise durchgängig berücksichtigt werden. Eine in dieser Hinsicht beinahe analoge Funktion zum Pricing hat das zunehmend strategisch ausgerichtete Controlling, welchem ebenfalls eine übergreifende Funktion über die gesamte Wertschöpfungskette hinweg zufällt (Daum, 2002).

Controller spielen heute eine zentrale Rolle bei der Bewertung von Erfolgsfaktoren für die Wettbewerbsfähigkeit von Leistungen und der sie anbietenden Unternehmen. Über die Berechnung der Selbstkosten hinaus wird es im Controlling immer wichtiger, das Marktumfeld adäquat zu analysieren, da letztlich der Markt den tatsächlichen Wert von Unternehmensleistungen bestimmt (Straub, 2020). Damit rückt über die herkömmliche Bestimmung von Rentabilitätsschwellen im Rahmen der Kostenrechnung hinaus die gewinn- oder umsatzoptimale Preissetzung in den Mittelpunkt eines zeitgemässen Controllings.

Bei statischer Betrachtung sind hierfür (neben Kosteninformationen und Wettbewerbspreisen) vor allem Kundennutzen und marktseitige Zahlungsbereitschaften, die beide in der Realität nicht ohne weiteres messbar sind, von Bedeutung. Massgeblich für die Ansprüche eines strategischen Controllings ist aber darüber hinaus die dynamische Perspektive, die eine Prognose des zukünftigen Preisverhaltens von Wettbewerbern und insbesondere von Kunden ermöglicht. Im Controlling werden hierfür Forecasts als Steuerungsinstrumente eingesetzt, um langfristige Strategien und Massnahmen sowie deren Kosten so zu planen, dass

Risiken von Fehlentscheidungen minimiert werden (Shim, 2010).

Das Forecasting von möglichen Auswirkungen von Preisentscheidungen im Controlling setzt die Kenntnis von Preisabsatzfunktion und Preiselastizität voraus, was in der Praxis jedoch oft nur eingeschränkt der Fall und mit hoher Unsicherheit behaftet ist (Simon & Fassnacht, 2016).

NeuroPricing

Für Forecasts, etwa des Erfolgs von Konsumgütern im stationären Handel, dominiert in der wissenschaftlichen Forschung sowie der Praxis das Instrument der Befragung. Problematisch daran ist jedoch, dass explizite Fragen zu preislichen Facetten die Aufmerksamkeit der Befragten auf Kriterien lenken, die bei realen Kaufentscheidungen keine oder lediglich eine untergeordnete Rolle spielen. Auch kann es aufgrund der Prestigewirkung während der Befragung zu Unstimmigkeiten zwischen Antworten und tatsächlichem Verhalten kommen. Schliesslich kann der Effekt der sozialen Erwünschtheit das Antwortverhalten verzerren. Daher ist es wenig überraschend, dass empirische Vergleiche zwischen Befragungsergebnissen und Marktdaten häufig signifikante Diskrepanzen aufweisen (Simon & Fassnacht, 2016; Völckner, 2006; Herbes et al., 2015).

Eine alternativer Ansatz zur Preisforschung basiert auf Instrumenten und Erkenntnissen der Neurowissenschaften (Müller, 2012) unter Zuhilfenahme des Elektroenzephalogramms (EEG). Eine klassische Anwendung des EEG liegt in der Messung von „Match-Mismatch-Signalen“, die beispielsweise in der Psycho- und Neurolinguistik verwendet werden, um zu untersuchen, welche Konzepte im Gehirn stärker oder schwächer assoziiert sind: Erwartete Wortkombinationen wie „Brot-Butter“ lösen einen geringeren messbaren Spannungsaussschlag aus als unerwartete

Prof. Dr. Kai-Markus Müller

promovierter Neurowissenschaftler, Professor für Consumer Behavior an der Hochschule Furtwangen und Director of Pricing Research bei Neurensics in Amsterdam

mkm@hs-furtwangen.de
www.kai-markus-mueller.com

Prof. Dr. Lars Binckebanck

lehrt und forscht an der Triagon Academy sowie am Hochschulinstitut Schaffhausen und leitet das Key Account Management bei IUNworld in Ismaning

lars.binckebanck@iunworld.com
www.binckebanck.com

Volker Faulhaber

Informatiker, Controlling-Experte sowie Gründer und Geschäftsführer der macs Software GmbH in Zimmern ob Rottweil

volker.faulhaber@macscontrolling.com
www.macscontrolling.com

Marc Scheibel

Ökonom und Vertriebsleiter der Bad Dürreheimer Mineralbrunnen GmbH & Co. KG Heilbrunnen in Bad Dürreheim

marc.scheibel@bad-duerrheimer.de
www.bad-duerrheimer.de

Wortkombinationen wie „Rakete-Butter“ (Kutas & Federmeier, 2011).

Ein praxisorientiertes Messkonzept, das auf der Logik der Mismatch-Signale aufbaut, ist NeuroPricing (Müller, 2012; Müller et al., 2020). Beim NeuroPricing wird Probanden – zu meist aus einer geeigneten Zielgruppe – ein Produkt erklärt und gezeigt. Anschliessend werden diverse Preise vorgeschlagen und dabei wird über ein proprietäres Match-Mismatch-Signal im EEG ermittelt, welcher Preis im Konsumentengehirn zum Produkt passt und welcher nicht (Herbes et al., 2015). Ein klassisches Beispiel hierfür ist eine NeuroPricing-Studie mit einem kleinen Becher Kaffee von Starbucks, in der festgestellt wurde, dass der faire Preis des Kaffees von ca. 2,40 € deutlich über dem damaligen Marktpreis von 1,80 € lag (Müller, 2012; Thadeusz, 2013).

In diversen Feldvalidierungen konnte nachgewiesen werden, dass die gemessene beste Kompatibilität zwischen Preis und Produkt in der Tat der Wertwahrnehmung und demnach auch der Zahlungsbereitschaft entspricht. Ab einer Anzahl von ca. 40 Studienteilnehmenden lässt sich aus den individuellen Wertwahrnehmungsverteilungen eine Gesamtverteilung berechnen, auf deren Basis eine Preisabsatzfunktion modelliert werden kann. Diese Funktion wurde unter anderem in einer Feldstudie mit Produkten des Lebensmittelkonzerns PepsiCo in der Türkei untersucht. Eine spezifische Packungsgrösse sollte um 0,25 türkische Lira preislich angehoben werden. Während die klassische Befragung einen Umsatzrückgang von 33% prognostizierte, sagte NeuroPricing einen Umsatzrückgang von lediglich 9% voraus. Nachdem die Preiserhöhung im Markt durchgeführt wurde, zeigte sich ein tatsächlicher Umsatzrückgang von 7% (Parikh et al., 2017).

Zusammenfassung

1. Pricing und Controlling haben in modernen Unternehmen interdisziplinäre, übergreifende, digitalisierte und strategische Funktionen.
2. Die Prognosen impliziter Preisforschung können in digitale Controlling-Tools implementiert werden.
3. Die Bad Dürreheimer Mineralquellen schafften durch die Symbiose von impliziter, neurowissenschaftlicher Preisforschung und digitalem Controlling strategischen Mehrwert.

Grundsätzlich muss bei solchen Studien berücksichtigt werden, dass es in mehrstufigen vertikalen Vertriebssystemen unterschiedliche Preise gibt, nämlich mindestens den Abgabepreis des Herstellers an den Handel (Netto-Verkaufspreis) und den Endpreis, den Konsumenten für das Produkt im Handel zahlen (Brutto-Verkaufspreis). Fakturierte Preise an den Handel sind durch Hersteller gestaltbar, Preise am Regal jedoch nur durch den Handel selbst. Jenseits von unverbindlichen Preisempfehlungen (UVPs) ist eine Einflussnahme der Hersteller auf die Endpreise im Handel verboten. Dennoch werden klassische Preisforschungen mit Konsumenten zumeist von den Markenherstellern selbst durchgeführt, um den UVP oder andere Empfehlungen für den Handel anzupassen. In der PepsiCo-Studie wurde die Zahlungsbereitschaft der Endverbraucher untersucht und damit der Brutto-Verkaufspreis. Diese musste der Marken-

konzern in seine korrespondierenden fakturierten Handelspreise umrechnen. Für Marken besteht das anhaltende Risiko, dass selbst eine perfekte theoretische Preis-Absatz-Funktion in der Praxis aufgrund fehlender transparenter Rückmeldung der tatsächlichen Verkaufsdaten fälschlicherweise verzerrt scheint. Allerdings entstehen auch in diesem Kontext neue Tools und Plattformen, die den Marken tatsächliche Marktpreise mit steigender Zuverlässigkeit rückmelden können, was dann wiederum in digitale Controlling-Tools implementiert wird.

Eine aktuelle Fallstudie der Versicherungsbranche untersuchte, weshalb sich ein Versicherungsprodukt im Feld schlechter verkaufte als erwartet. In diesem Fall wurden einerseits 40 Probanden aus der Zielgruppe des Finanzprodukts getestet und andererseits 40 Vertriebskräfte. Es stellte sich heraus, dass die Verkäufer in diesem Falle eine niedrigere Wertwahrnehmung des Versicherungsprodukts hatten als die potenziellen Käufer. Die entsprechende Preis-Absatz-Funktion im Feld korrespondierte mit dem Modell, das auf den EEG-Messungen der Vertriebskräfte basierte (Müller, 2021).

Unter Rückgriff auf die zuvor aufgezeigten Messprobleme ist der Vorteil des NeuroPricings, dass die Wertwahrnehmung direkt am Gehirn gemessen wird, was es den Studienteilnehmenden in Experimenten unmöglich macht, die Preisantworten taktisch zu verzerren. Da Emotionen in vielen Fällen nicht verbalisiert werden können (Winkielman & Berridge, 2004) und da neurowissenschaftliche Messungen Verhalten besser vorhersagen als Befragungen (Falk et al., 2012; Falk et al., 2010), kann der Preis-Produkt-Fit, der implizit per NeuroPricing ermittelt wird, für das Forecasting im Controlling genutzt werden und hier die Prognosekraft im

Vergleich zu herkömmlichen Methoden der Preismessung signifikant steigern.

NeuroPricing Online

Alternativ zu direkten neuronalen Messungen bietet sich der Einsatz von Reaktionszeiten an, um implizite oder auch vorbewusste kognitive Prozesse zu erfassen. Im Bereich der impliziten Forschung spielt der implizite Assoziationstest (IAT) eine wichtige Rolle (Greenwald et al., 1998). Der IAT besteht aus Choice-Aufgaben, so genannte 2AFC – also „two alternative forced choice tasks“, bei welchen es gilt, entweder mit der rechten oder der linken Hand zu reagieren. Es werden immer vier Wortkategorien dargeboten, davon gibt es stets ein Paar Adjektive, die positiv oder negativ besetzt sind. In einer klassischen Aufgabe werden etwa positive Adjektive, negative Adjektive, Blumen und Insekten auf dem Bildschirm angezeigt. Die Teilnehmenden werden instruiert, schnell eine entsprechende rechte bzw. linke Taste zu drücken, je nachdem, ob das Adjektiv mit einer positiven oder negativen Konnotation behaftet ist. Parallel ist auf eine dieser beiden Tasten zu drücken, wenn

der Name einer Insektenart erscheint und auf die andere Taste, wenn der Name einer Blumenart gezeigt wird. Ist diese Doppelaufgabe kongruent arrangiert, also die positiven Adjektive und die Blumen beziehungsweise die negativen Adjektiven den Insekten jeweils derselben Hand zugeordnet, dann ist die Reaktionszeit kürzer als im inkongruenten Fall. Inkongruenz wird folglich durch die Kombination positiv-Insekt vs. negativ-Blume evokiert und geht mit einer längeren Antwortzeit einher. Die Reaktionszeit lässt

Ähnlich der klassischen Einstellungsforschung stellt sich die Frage, inwiefern sich bei Preisen vergleichbare Effekte zeigen. Wenn Preisinformationen kognitiv implizit und automatisiert verarbeitet werden, dann sollten sich vergleichbare Effekte zeigen wie bei Einstellungen. Diese Frage wurde mittlerweile mithilfe eines IAT-Paradigmas beantwortet. Dezwaeaf et al. (2019) liessen Studienteilnehmende im Labor während einer Evaluationsphase Preise als „teuer“ oder „günstig“ evaluieren, sodass die Probanden die Zuord-

Es ist von grossem strategischem Vorteil, die diversen Disziplinen einer Unternehmung digital im Rahmen einer kohärenten Pricing-Strategie zu verbinden.

sich von untrainierten Studienteilnehmenden nicht beeinflussen und gilt daher als valides implizites Einstellungsmass (Nosek et al. 2005). Folglich erfreuen sich Instrumente wie der IAT – trotz kritischer Stimmen (Schimmack, 2021a, 2021b) – grosser Beliebtheit (Cvencek et al., 2021).

nung der Konzepte zu einer Hand lernten. In der darauffolgenden Kategorisierungsphase war gefordert, die Schriftart als „normal“ oder „kursiv“ zu klassifizieren. Es handelte sich um ein ausdrückliches Reaktionszeitexperiment. Die Ergebnisse dieser Studie folgen der IAT-Logik: Je kongruenter die Antworten der Kategorisierungsphase mit der Evaluationsphase sind, desto kürzer die Reaktionszeit. Die Autoren verwenden das Beispiel einer Flasche Coca-Cola, wobei die Marke in diesem Kontext wichtig ist, denn sie beeinflusst wiederum die Preiswahrnehmung. In der Evaluationsphase wurden mit der linken Hand auf (zu) günstige Preise reagiert, mit der rechten auf (zu) teure. Teilnehmende, denen in der Kategorisierungsphase kursiv geschriebene Preise der linken Hand zugeordnet waren, brauchten länger, je teurer ein kursiv gedruckter Preis war, und kürzer, je günstiger ein kursiv gedruckter Preis war. Entsprechend verhielt sich

Kernthesen

1. Pricing und Controlling haben eine strategische Bedeutung mit Implikationen für Vertrieb und Marketing.
2. Marketing- und Vertriebsziele können mit digitalen Controlling-Tools modelliert werden.
3. Absatzprognosen sind besonders valide, wenn sie mit impliziten oder sogar neurowissenschaftlichen Instrumentarien der Preisforschung erhoben wurden.
4. Eine Implementation dieser Absatzprognosen in digitale Controlling-Tools schafft überadditiven Mehrwert: Die Preisforschung bewegt sich damit von der reinen Marktforschung hin zu einem finanzstrategischen, prädiktiven Hightech-Instrumentarium.

der Effekt bei alternativen Zuordnungen (normal vs. kursiv, teuer vs. günstig, rechte vs. linke Hand). Diese Erkenntnis untermauert die Interpretation des klassischen NeuroPricings, dass Preise kognitiv automatisiert und unkontrolliert verarbeitet werden.

Beim NeuroPricing Online werden zwei Tasten mit den Attributen „teuer“ bzw. „günstig“ belegt und dann Preise eines Produkts gezeigt. Studienteilnehmende reagieren auf jeden Preis mit einem Tastendruck. Bereits in der ersten Hälfte des letzten Jahrhunderts wurde erstmals konstatiert, dass schwierige Entscheidungen länger dauern als eindeutige, selbst wenn Probanden nicht instruiert werden, schnell zu reagieren, was sich bei einfachen Reizen (Kellogg, 1931) wie auch bei komplizierten Reizen, beispielsweise Preisen (Herbes et al., 2015; Müller, 2012), bestätigt. Weiterhin reagieren Studienteilnehmer bei einem eindeutig günstigen und einem eindeutig teuren Preis nicht nur schneller, sondern drücken auch mit mehr Kraft auf die Taste (De-

zwaef et al., 2020). Folgerichtig korreliert der Reaktionszeitanstieg mit der Wertwahrnehmung. Weiterhin lassen sich die NeuroPricing-Online-Daten in einem mathematischen Modell in Bezug zu den EEG-Daten setzen: Das Modell wird adjustiert mit dem Benchmark von 2500 EEG-Hirnschans, die in der Vergangenheit mit EEG-basierten NeuroPricing-Messungen erhoben wurden. Mittels dieses Algorithmus' lassen sich demzufolge auch aus den Reaktionszeiten Preis-Absatz-Funktionen modellieren. In der folgenden Fallstudie wurde ebenfalls mit dem reaktionszeitbasierten NeuroPricing Online gearbeitet.

Integration mit dem strategischen Controlling – Fallstudie Mineralwasser

Preis-Absatz-Funktionen per se sind bereits ergiebig für erfolgreiches Forecasting. Für ein strategisches Controlling sind die Forecasts jedoch idealerweise mit bestehenden Kostenparametern zu verknüpfen. Eine solche strukturierte

Katalogisierung verschiedener Kostenblöcke bieten moderne digitale Controlling-Systeme. Insbesondere bei Konsumgütern, die primär im stationären Handel verkauft werden, brauchen Vertriebsleiter und Pricing-Manager einen systematischen Überblick über die unterschiedlichen Netto-Verkaufspreise sowie die damit assoziierten Mengen, Discounts, Mengenrabatte, welche die letztendlichen Brutto-Verkaufspreise beeinflussen, sowie die variablen und sprungfixen Kosten.

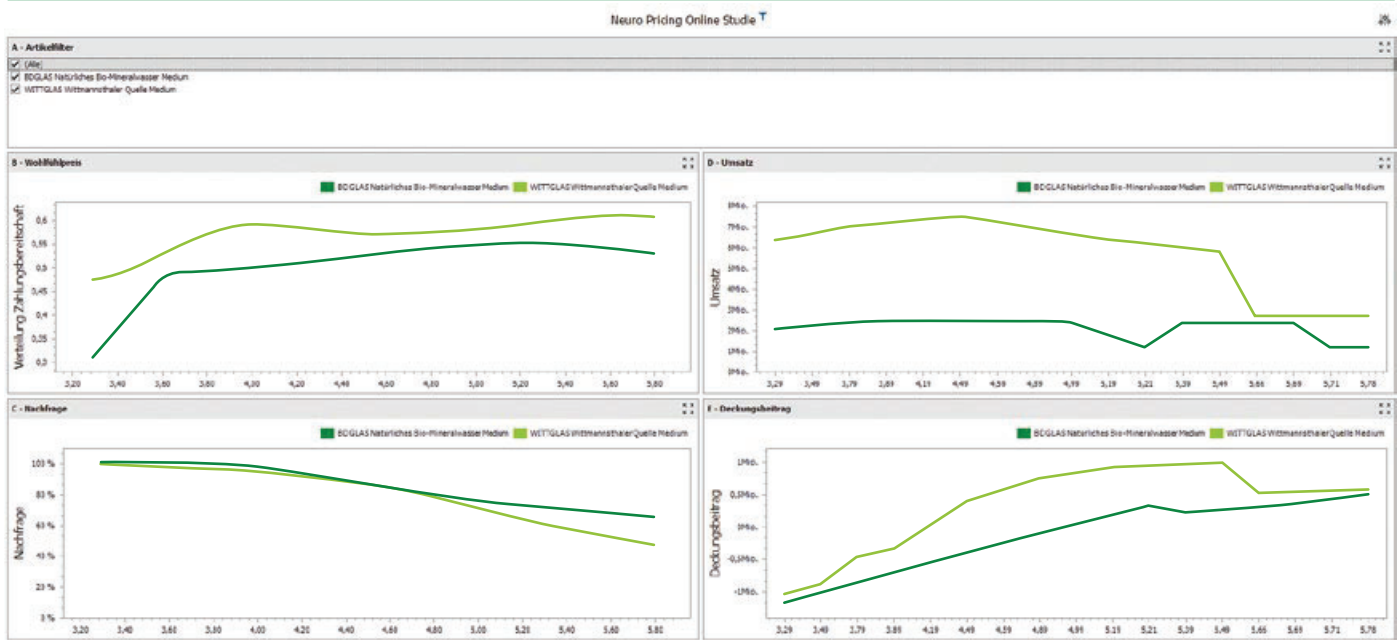
Bad Dürrheimer Mineralbrunnen GmbH & Co. KG Heilbrunnen zählt zu den bedeutenden Mineralbrunnenbetrieben in Baden-Württemberg. Auf zwei Produktionsanlagen werden täglich bis zu 700 000 Flaschen reines natürliches Mineralwasser und alkoholfreie Getränke abgefüllt. Im strategischen Controlling des Unternehmens gibt es eine sauber digitalisierte Kostenübersicht, die unter Zuhilfenahme eines digitalen Controlling-Tools katalogisiert und visualisiert wird. Aus Nutzersicht ist das Controlling-Tool als Dashboard konzipiert.

In einem Projekt mit verschiedenen existierenden und avisierten Produkten der Bad Dürrheimer Mineralbrunnen fand in einem ersten Schritt eine NeuroPricing-Online-Studie statt. Konkret gab es Fragestellungen wie: „Entsteht bei Produkt X durch Bio-Zertifizierung ein Preis-Premium?“ oder „Wie ist die Wertwahrnehmung von Produkt Y ausserhalb des Kernabsatzgebiets in einem potenziellen Wachstumsgebiet?“ Diese strategischen Fragen wurden mithilfe des Reaktionszeitparadigmas NeuroPricing Online beantwortet. Beispielsweise wurde die potenzielle Zielgruppe online mittels des Reaktionszeit-Tools nach der Preisbewertung der Brutto-Verkaufspreise mit und ohne Biosiegel befragt, beziehungsweise bewertete die Zielgruppe im Wachstumsgebiet die

Handlungsempfehlungen

1. Preisforschung professionalisieren – erfolgreiche Marken setzen Preisforschung nicht nur ein, um potenzielle preisstrategische Missgeschicke abzusichern, sondern um ein tiefgreifendes Kundenverständnis zu erlangen.
2. Verzerrungen vermeiden – empfehlenswert ist, bei Preisprognosen nicht nur auf unternehmensinternes Bauchgefühl oder auf explizite Umfragen zu setzen, sondern sich moderner technischer Fortschritte zu bedienen, beispielsweise neurowissenschaftlicher Methoden.
3. Controlling funktionsübergreifend digitalisieren – Marketing- und Vertriebsziele mit digitalen Controlling-Tools zu modellieren, vernetzt Disziplinen und Abteilungen.
4. Connect the dots! Erfolgreiches Marketing- und Vertriebscontrolling bedient sich prädiktiver Hightech-Verfahren wie neurowissenschaftlicher Messmethoden und integriert die Prognosen konsequent, um schliesslich strategisch adäquate Weichen zu stellen.

Abb. 1: Dashboard – Zahlungsbereitschaft bei zwei unterschiedlichen Mineralwassermarken



Quelle: macs Dashboard.

Brutto-Verkaufspreise des „Produkts Y“. Aus den Reaktionszeitdaten wurden wie oben beschrieben die Zahlungsbereitschaften abgeleitet und dann die Nachfrage der entsprechenden Zielgruppenpopulation modelliert. Dies basiert auf einem Modell von Parikh et al. (2017), die zeigten, dass es möglich ist, weitestgehend für jede/n Studienteilnehmer/in die individuelle Zahlungsbereitschaft zu präzisieren und dann darauf basierend die Preis-Absatz-Funktion rechnerisch zu ermitteln.

Die so modellierten Preis-Absatz-Funktionen fanden anschliessend Eingang in die Controlling-Software. Dadurch wurde die zu erwartende Nachfrage über die getestete Stichprobe hinaus in marktrealistische Umsatzwerte überführt. Anstatt möglicherweise undifferenzierter variabler Kosten kommen konkrete Zahlen und detailliert ausdifferenzierte Kostenblöcke zum

Zuge. Damit lassen sich auch dezidierte Umsatz- und Gewinnmaxima errechnen, was weit über die Möglichkeiten herkömmlicher Preisforschung – sei sie explizit oder implizit – hinausgeht.


Die Kostenparameter waren bislang bereits in der IT hinterlegt; neu ist die Integration der neurowissenschaftlich hergeleiteten Preis-Absatz-Funktion. Abbildung 1 zeigt durch Ausschnitte des Dashboards, wie sich die Zahlungsbereitschaft bei zwei unterschiedlichen Mineralwassermarken des Abfüllers verhält und welche Auswirkungen dies auf Nachfrage, Umsatz und Deckungsbeitrag hat. So zeigt sich im vorliegenden Beispiel, dass die Premium-Marke hochwertiger wahrgenommen wird und, in Abbildung 1-C, wie sich diese auf die Preis-Absatz-Funktion auswirkt, referenziert auf die Gesamtzielgruppengrösse: Bei höheren Brutto-Preisen je Kiste Mineralwasser

verkauft das Premium-Produkt relativ zur B-Marke besser. Anders als in der klassischen Preisforschung, die nach diesem Schritt beendet wäre, wird nun der Absatz inklusive des gesamten Vertriebs- und Konditionensystems mit den entsprechenden Netto-Handelsabgabepreisen modelliert. Je nachdem, ob eine umsatz- oder gewinnmaximierende Strategie präferiert wird, lässt sich die Preisstrategie an den Maxima der mathematischen Funktionen in 1-D bzw. 1-E orientieren.

Wenn zusätzlich die Konkurrenz mitgetestet wird, dann lassen sich auch Wettbewerbsmodelle konkret ausdefinieren und visualisieren, sodass die strategischen Stellhebel auf Brutto-Preis Anpassungen der Konkurrenz modelliert werden können. Weiterhin lassen sich praktische und akademische Fragen nach den Charakteristika eines Preispremiiums erfassen, beispielsweise inwie-

fern ein Preispremium eine Konstante oder ein Fixum ist. Zu bedenken gilt, dass mithilfe des Tools die Vorhersagen überprüfbar sind. Dies legt einerseits die Qualität der Prognosen offen, eröffnet andererseits aber die Chance, die Algorithmen im Laufe der Zeit mittels Künstlicher Intelligenz anzureichern und damit individuell zu optimieren.

Zusammengefasst ist es von grossem strategischem Vorteil, die diversen Disziplinen einer Unternehmung digital im Rahmen einer kohärenten Pricing-Strategie zu verbinden. Dabei ist die Einbindung externer Dienstleister mit entsprechenden methodischen Kenntnissen und einer objektiven Sichtweise auf Unternehmen, Produkte und Märkte

sinnvoll. Gleichermassen ist eine professionelle Controlling-Software heute für ein adäquates Kostenmanagement unerlässlich. In Verbindung mit impliziten und damit validen Preisprognosen wird durch verbessertes Forecasting im strategischen Controlling überadditiver Mehrwert für das Unternehmen geschaffen. 

Literatur

- Cvencek, D., Meltzoff, A. N., Maddox, C. D., Nosek, B. A., Rudman, L. A., Devos, T., Dunham, Y., Baron, A. S., Steffen, M. C., Lane, K., Horcajo, J., Ashburn-Nardo, L., Quinby, A., Srivastava, S. B., Schmidt, K., Aidman, E., Tang, E., Farnham, S., Mellott, D. S., Banaji, M. R. et al. (2021). Meta-Analytic Use of Balanced Identity Theory to Validate the Implicit Association Test. *Personality & social psychology bulletin* 47 (2), 185–200. DOI: 10.1177/0146167220916631
- Daum, J. H. (2002). Beyond Budgeting: Ein Modell für das Performance Management und Controlling im 21. Jahrhundert. *Controlling & Finance*, 33–34.
- Dezwaef, J., Cracco, E., Demanet, J., Desmet, T. & Brass, M. (2019). Beyond asking: Exploring the use of automatic price evaluations to implicitly estimate consumers' willingness-to-pay. *PLOS ONE* 14 (7), e0219251. DOI: 10.1371/journal.pone.0219251
- Dezwaef, J., Dossche, W., Cracco, E., Demanet, J., Desmet, T. & Brass, M. (2020). Prospecting the use of reaction times, response force and partial response force to estimate consumers' willingness-to-pay: Center for Open Science.
- Falk, E. B., Berkman, E. T., Lieberman, M. D. (2012). From neural responses to population behavior: neural focus group predicts population-level media effects. *Psychological Science* 23 (5), 439–445. DOI: 10.1177/0956797611434964
- Falk, E. B., Berkman, E. T., Mann, T., Harrison, B. & Lieberman, M. D. (2010). Predicting persuasion-induced behavior change from the brain. *J. Neurosci.* 30 (25), 8421–8424. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.0063-10.2010
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E. & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology* 74 (6), 1464–1480. DOI: 10.1037/0022-3514.74.6.1464
- Herbes, C., Friege, C., Baldo, D. & Mueller, KM. (2015). Willingness to pay lip service? Applying a neuroscience-based method to WTP for green electricity. *Energy Policy* 87, 562–572. DOI: 10.1016/j.enpol.2015.10.001
- Kellogg, W. N. (1931). The Time of Judgment in Psychometric Measures. *The American Journal of Psychology* 43 (1), 65. DOI: 10.2307/1414239
- Kutas, M. & Federmeier, K. D. (2011). Thirty years and counting: finding meaning in the N400 component of the event-related brain potential (ERP). *Annual review of psychology* 62, 621–647. DOI: 10.1146/annurev.psych.093008.131123
- Müller, KM. (2012). *NeuroPricing. Wie Kunden über Preise denken.* Haufe Lexware (Haufe Fachbuch, v. 1332).
- Müller, KM. (2021). The mind of the seller. How NeuroPricing™ revolutionized the sales and pricing strategy of an insurance company. *VW-HSG Trendmonitor* (2), 30–32.
- Müller, KM., Bocks, M. & van der Leij, A. R. (2020). How do you value peace of mind? A NeuroPricing™ case study with Dräger. In *Neuromarketing Science and Business Association* (Hrsg.), *NMSBA Yearbook* (S. 84–85).
- Nosek, B. A., Greenwald, A. G. & Banaji, M. R. (2005). Understanding and using the Implicit Association Test: II. Method variables and construct validity. *Personality & social psychology bulletin* 31 (2), 166–180. DOI: 10.1177/0146167204271418
- Parikh, H., Baldo, D., Müller, KM. (2017). Pricing. In C. Moran & Moran Cerf & M. Garcia-Garcia (Hrsg.), *Consumer Neuroscience.* Cambridge, Mass (S. 241–254). The MIT Press.
- Schimmack, U. (2021a). Invalid Claims About the Validity of Implicit Association Tests by Prisoners of the Implicit Social-Cognition Paradigm. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science* 16 (2), 435–442. DOI: 10.1177/1745691621991860
- Schimmack, U. (2021b). The Implicit Association Test: A Method in Search of a Construct. *Perspectives on psychological science: a journal of the Association for Psychological Science* 16 (2), 396–414. DOI: 10.1177/1745691619863798
- Shim, J. K. (2010). Strategic business forecasting: including business forecasting tools and applications. *Choice Reviews Online* 47 (06), 47-3268-47-3268. DOI: 10.5860/choice.47-3268
- Simon, H. & Fassnacht, M. (2016). *Preismanagement. Strategie – Analyse - Entscheidung - Umsetzung* (4., vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Straub, T. (2020). *Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre* (3. Aufl.). Pearson.
- Thadeusz, F. (2013). Schock, Zweifel und Staunen. Sind viele Produkte zu billig? Ein schwäbischer Neurobiologe untersuchte die Hirnwellen von Konsumenten - und machte überraschende Entdeckungen. *DER SPIEGEL* 2013, 41, 144. Spiegel. <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-115560297.html>
- Völkner, F. (2006). Methoden zur Messung individueller Zahlungsbereitschaften: Ein Überblick zum State of the Art. *JfB* 56 (1), 33–60. DOI: 10.1007/s11301-006-0002-y
- Winkelman, P. & Berridge, K. C. (2004). Unconscious Emotion. *Curr Dir Psychol Sci* 13 (3), 120–123. DOI: 10.1111/j.0963-7214.2004.00288.x