

Universität St. Gallen - Institut für Marketing (Ed.)

Periodical Part

Marketing Review St.Gallen, Ausgabe 5/2019: Rethinking Pricing

Marketing Review St.Gallen

Provided in Cooperation with:

Universität St. Gallen, Institut für Marketing und Customer Insight

Suggested Citation: Universität St. Gallen - Institut für Marketing (Ed.) (2019) : Marketing Review St.Gallen, Ausgabe 5/2019: Rethinking Pricing, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 36, Iss. 5

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/276052>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Marketing Review St. Gallen



5 | 2019 **SCHWERPUNKT** Das Geschäft mit der Transparenz • Dynamic Pricing – Influence on Consumers • Dynamisches Pricing in der Kundenwahrnehmung • Akzeptanz von Dynamischen Preisen – Fallstudie • Umsetzung von Dynamic Pricing • Applicability of Pay-What-You-Want Strategies **GASTBEITRAG** Die Philosophie des Preises **KOMMENTAR** Marketing Intelligence – oder gibt es noch etwas anderes? **SPEKTRUM** Trends in der Customer-Journey • Lead-Generierung • Conversational Agents aus der Kundenperspektive

www.marketing-review.ch



Rethinking Pricing





**DANKE. MERCI.
THANK YOU. 谢谢.
GRAZIE. СПАСИБО.
GRACIAS. ありがとう.**

An alle treuen Kunden und Partner, die uns vertrauen und
mit uns den Status Quo des Digitalmarketings challengen.

Tom Hanan, Tobias Zehnder & das Webrepublic Team

Two handwritten signatures in white ink. The first signature is 'Tom' and the second is 'Tobias'.

webrepublic.com/10-jahre

Rethinking Pricing

Preise verändern sich immer dynamischer. Massgeblich dazu beigetragen haben die rasch voranschreitende Digitalisierung unserer Wirtschaft und der stark wachsende Online-Handel. Das Sammeln von Daten wird für Unternehmen immer einfacher und auch die Preise für Güter- und Dienstleistungen lassen sich immer schneller und kostengünstiger anpassen. Oft genügt ein Mausklick, um die Preise von Hunderten von Produkten anzupassen. Das Konzept der dynamischen Preisanpassung ergibt aber auch aus der Kundenperspektive Sinn. Personalisierte Preise belohnen Kunden, die in der Vergangenheit zur Stammkundschaft zählten. In Zeiten niedriger Auslastung profitieren Konsumenten von tieferen Preisen und freuen sich z.B. bei Bahnreisen über eine bessere Auslastung in den Zügen. Gleichzeitig nehmen die kritischen Stimmen zu. Die Fragen nach Preisfairness und zum Datenschutz werden immer lauter.

„Rethinking Pricing“ und damit die Neuausrichtung der Preispolitik können nur dann erfolgreich sein, wenn Unternehmen die neuen Chancen und Gefahren aus der Kundenbrille angehen. Nicht alles, was möglich ist, muss auch sinnvoll sein. Diese allgemeingültige Lebensweisheit lässt sich problemlos auf das „Pricing“ übertragen. Unternehmen müssen fragen, was sich ihre Kunden wünschen und welches Ausmass an Preisschwankungen noch erträglich ist. Was sich in der Reisebranche zur besseren Kapazitätsauslastung durchgesetzt hat, stösst im Lebensmittelhandel schnell auf Skepsis: So frage ich mich schon lange, ob 50% Fleischaktionen nicht eher

mit einer minderwertigen Qualität oder einem in Kürze erreichten Ablaufdatum in Verbindung gebracht werden. Es kommt somit wesentlich auf die Erklärung von Preisanpassungen an.

Auch stellt sich aus der Unternehmensperspektive die Frage, was die Beweggründe der immer zahlreicher auftretenden Preisanpassungen sind. Sie werden sagen, dass ich die Antworten bereits gegeben habe. Es sind vermutlich das Kundeninteresse nach Sonderangeboten und die ständigen Preisaktionen der Wettbewerber, welche das tägliche Preisgewitter auslösen. Seien Sie, geschätzter Leser, mir nicht böse, wenn ich Sie nun enttäuschen muss: Was in der Theorie viel Sinn ergibt, kann in der Praxis ganz anders laufen. Wir erkennen bei Preisanpassungen erstaunlicherweise eine geringe Orientierung am Markt und vermuten als Auslöser eher verfehlte Budgetziele und zu volle Lager. Insbesondere die drohende Gefahr, am Ende der Saison Warenbestände nicht abbauen zu können, löst im Management Panikattacken und in der Folge zahlreiche Preissenkungsrunden aus. Die eingeschränkte Sichtweise auf Lagerbestände und Budgetziele ruiniert häufig die kalkulierte Rendite. Letztere könnte steigen, wenn theoretische Erkenntnisse aus der Preispsychologie mehr Einfluss erhalten. Die vorliegende Ausgabe der Marketing Review St. Gallen versucht, Licht ins Dunkel fortlaufender Preisanpassungen zu bringen. Der interessierte Leser erkennt aus den Ergebnissen einer realitätsorientierten Forschung sowie aus zahlreichen Beispielen, welche Aspekte in der Preispolitik von morgen und beim „Rethinking Pricing“ wichtiger werden.



**Prof. Dr.
Thomas Rudolph**

Professor für Marketing
und Internationales
Handelsmanagement an
der Universität St. Gallen
thomas.rudolph@unisg.ch

5 / 2019



Schwerpunkt

Interview

- 06 **Das Geschäft mit der Transparenz**
Vergleichsportale und ihre Potenziale
Paul Kummer berichtet vom zentralen Nutzen, den comparis.ch, nämlich der Transparenz und damit der Vergleichbarkeit verschiedener Angebote auf einem Markt.
Das Interview führt Gianluca Scheidegger

Gastbeitrag

- 12 **Philosophie des Preises**
In der Diskussion um Preise nähert man sich schneller philosophischen Fragen als gemeinhin erwartet wird: Gerechtigkeit, Wertvorstellung, Gesellschaftsformen, Normen uvm.
Hermann Simon

Rethinking Pricing

- 22 **The Dose Makes the Poison**
Dynamic Pricing Strategies and Their Influence on Consumers
The authors identified four different dynamic pricing strategies and how retailers' value-for-money ratings are influenced.
Thomas Rudolph, Gianluca Scheidegger, Elias Barth, Marc Linzmajer
- 32 **Dynamic Pricing in der Kundenwahrnehmung**
Voraussetzungen und Einflussfaktoren für die Kundenakzeptanz von Dynamic Pricing sind zentrale Stellhebel für den Erfolg. Umso wichtiger ist es, als Manager gut vorbereitet zu sein.
Oliver Roll, Patrick Loh

Service

- 55 **Call for Papers**
83, 85 **Buchrezensionen**
84 **Literatur zum Thema: Rethinking Pricing**
95 **Vorschau & Impressum**

Spektrum I Marketingmanagement

Pricing-Methoden in der Umsetzung

40 **Akzeptanz von Dynamic Pricing**

Eine Untersuchung am Beispiel von Schweizer Skigebieten

Mithilfe eines Online-Experiments haben die Autoren die Ansätze des Dynamic Pricing in einer Branche getestet, welche die ersten Schritte in Richtung einer neuen Pricing-Methode macht.

Nina Heim, Steffen Müller, Lea Grob

48 **Dynamic Pricing mit Künstlicher Intelligenz**

Fallstudie aus dem Ride-Sharing-Markt

Grosse Datenmengen bieten Unternehmen im Pricing nicht nur eine Bandbreite an neuen Möglichkeiten, sondern stellen sie auch vor neue Herausforderungen.

Ye Luo, Martin Spindler, Philipp Bach

56 **Applicability of Pay-What-You-Want to High-Value Goods – A Case Study**

The author investigates the feasibility of this pricing method and finds that consumers choose prices that are too low to cover production inputs.

Agnes Sophie Roggentin

Kommentar

64 **Marketing-Intelligence – oder gibt es noch etwas anderes?**

Marketing-Intelligence und Marketing-Automation – ist das die Zukunft des Marketings?

Marc Rutschmann

68 **Trends der Customer-Journey im B-to-B**

Die Transformation der Customer-Journey weist hohe Komplexität auf – umso mehr, wenn Technologien ins Spiel kommen, die Daten gewinnbringend verarbeiten können.

Marco Schmäh, Kristina Schneider, Alexander Schumacher, Kirsten Jäger, Raphael Kromer

76 **Datenbasierte Ansätze der Lead-Generierung**

Erfolgreiche Neukundengewinnung scheitert häufig schon an der Identifizierung potenziell interessanter Kontakte. Erfahrungen aus der Praxis zeigen Strategien auf.

Marcel Gebhardt, Linda Gebhardt

86 **Conversational Agents aus Kundenperspektive**

Am Beispiel von Versicherungskunden wird die Einstellung zu Conversational Agents in Verbindung gebracht mit Kundenzufriedenheit und -bindung.

Peter Maas, Thomas Markus Meichtry, Philipp Hendrik Steiner

Das Geschäft mit der Transparenz

Vergleichsportale und ihre Potenziale



Besucherzahlen im mehrstelligen Millionenbereich bestätigen den Nutzen, den comparis.ch seinen Kunden bietet: Vergleichbarkeit von Preisen sowie Leistungen. Aber auch auf Anbieterseite bieten Sichtbarkeit und direkte Erreichbarkeit deutliche Vorteile. Welche Themen das Unternehmen beschäftigen und was sein Portal ausmacht, erklärt Paul Kummer, Delegierter des Verwaltungsrates der Decisis Holding AG, im Gespräch.

Das Interview führt Gianluca Scheidegger, Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum für Handelsmanagement der Universität St. Gallen

Paul Kummer
Delegierter des Verwaltungsrates
der Decisis Holding AG, zu der
auch die comparis.ch AG gehört
www.comparis.ch

Wie genau funktionieren Preisvergleichsportale? Wer stellt die Informationen bereit?

Preisvergleichsportale funktionieren auf der ganzen Welt ähnlich. Wir bei Comparis haben das Ziel, alle Angebote zu erfassen, die schweizweit für alle Konsumentinnen und Konsumenten verfügbar sind. Das heisst: Wir zeigen nicht nur Resultate von Versicherungen, Banken oder Händlern, mit denen wir Vereinbarungen haben, sondern alle Produkte.

Der Grossteil an Informationen wird uns direkt von den Banken, Versicherungen oder Händlern elektronisch zugesandt. Entweder regelmässig, wenn das statische Preise sind, oder Realtime bei häufig ändernden Preisen. Ein Beispiel dafür sind Autoversicherungen, da sich dort die Preise von Tag zu Tag und von Kundensegment zu Kundensegment ändern. In solchen Fällen richten wir eine direkte Schnittstelle ein. Das heisst: In dem Moment, wo sich ein Kunde für eine Autoversicherung interessiert, greifen wir auf alle Systeme der Versicherungsunternehmen direkt zu und lassen uns die Prämie berechnen.

Bei Händlern funktioniert das ähnlich. Wir gehen bei jedem Online-Shop vorbei und fragen, ob sie uns das Inventar-File zur Verfügung stellen. Dieses bauen wir dann bei uns ein. Denn wir haben eine grosse Kompetenz darin, Schnittstellen zu Dritten einzurichten. Unser Produktvergleich wird von einer einzigen Person bewirtschaftet. Die meiste Zeit investiert diese Person für den Kontakt zu den Retailern und das Abschliessen von Verträgen mit den Online-Shops.

Ergänzend zu den reinen Preisdaten zeigen wir zusätzliche Informationen an. Dafür verwenden wir aus unseren eigenen Datenbanken aggregierte, zugekaufte oder bei Usern erhobene Daten. So erteilen wir beispielsweise Versicherungen oder Immobilien „Comparis-Noten“. In diesen sind Informationen wie die Kundenzufriedenheit oder der Marktpreis abgebildet (siehe Abb. 1 als Beispiel). Unser Mehrwert besteht im Vergleich zum Direktkauf darin, dass unser Kunde objektiv einschätzen kann, ob das Produkt teuer oder günstig angeboten wird und wie zufrieden andere Kunden damit sind. Unsere Unabhängigkeit ist dabei ein grosser USP: Denn auf Plattformen ist der Inserent direkt der Businesspartner. Das führt zu einem Interessenskonflikt und erschwert es, die Inserate selbst zu bewerten und beispielsweise als „zu teuer“ zu betiteln. Wir hingegen können transparent kommunizieren.

Wie finanziert sich Comparis?

Werbung ist zwar auf unserer Plattform vorhanden, aber nicht unsere Haupteinnahmequelle. Unser wichtigster Umsatzpfeiler

sind Kunden, die auf unserem Portal Offerten einholen, Verträge abschliessen oder Zusatzinformationen anfragen, die wir an die Versicherungen, Banken oder Hauseigentümer weiterleiten. Dafür erhalten wir eine Entschädigung.

Beim Preisvergleich für Consumerprodukte verwenden wir je nach Präferenz unserer Partner zwei weitere Finanzierungsmodelle: Beim „Cost-per-Click“ erhalten wir ein paar Rappen pro Weiterleitung auf die Händlerseite. Bei anderen Händlern sind wir umsatzbeteiligt.

Und wenn jemand nicht mitmachen möchte?

Wenn immer möglich, versuchen wir, die Unternehmen von einer Zusammenarbeit zu überzeugen. Wo wir die Informationen nicht direkt erhalten – es gibt immer ein paar, die das nicht wollen oder nicht können – versuchen wir, die Informationen via Roboter selbst auf dem Netz abzugreifen oder in frei verfügbaren Dokumentationen zusammenzusuchen. Gemäss Gesetz dürfen in der Schweiz alle öffentlich zugänglichen Informationen auch angezeigt werden.

„Unser Mehrwert besteht im Vergleich zum Direktkauf darin, dass unser Kunde objektiv einschätzen kann, ob das Produkt teuer oder günstig angeboten wird und wie zufrieden andere Kunden damit sind.“

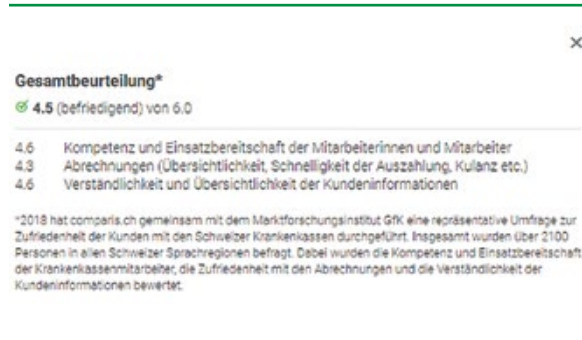
Welchen Stellenwert haben Preisvergleiche in der Customer-Journey?

Die Vergleichsportale wachsen im Gleichschritt mit dem gesamten Online-Markt und gewinnen dadurch Gewicht gegenüber den traditionellen Kanälen. Wir haben auf comparis.ch etwa 100 Mio. Visits im Jahr. Wir schätzen, dass über 50 Prozent der Internetnutzer in der Schweiz bei uns mehrmals jährlich vorbeikommen. Von diesen tätigen schätzungsweise 20 Prozent direkt über uns eine Transaktion.

Welche Rolle spielt in dieser Entwicklung das mobile Internet?

Drei Viertel des Traffics auf comparis.ch stammt von mobilen Geräten, ein Viertel von Computern. Vor fünf Jahren war das Verhältnis noch umgekehrt. Das Wachstum der Preisvergleiche ist somit sicher auch auf das mobile Internet zurück-

Abb. 1: Beispiel einer Comparis-Note für ein Krankenkassenangebot



Quelle: Krankenkassenvergleich auf Comparis.ch.

zuführen. Denn die Konsumenten haben unterwegs mehr Möglichkeiten, auf unsere Preisvergleiche zuzugreifen. Allerdings stellt uns das mobile Internet vor neue Herausforderungen: Die mobile User-Journey unterscheidet sich von der stationären. Kaum ein Smartphone-User macht bei seinem ersten Besuch die komplette Journey durch, sondern in der Regel nur Bruchstücke. Für uns ist es somit anspruchsvoller geworden, die ganze User-Journey zu gestalten. Zudem haben wir auf dem Smartphone viel weniger Platz, den Kunden Informationen anzuzeigen.

Welchen Einfluss hat die Preistransparenz durch Preisvergleichsportale auf den Wettbewerbsdruck der Unternehmen?

Sie hat einen riesigen Einfluss. Schauen wir uns etwa den Krankenkassenvergleich an: Jedes Jahr wechseln rund zehn Prozent der Versicherten zur günstigsten Krankenkasse und sparen dadurch signifikant. Durch die Transparenz der Preisvergleichsportale können 1,2 Mio. Versicherte allein bei der Krankenkasse über 40 Prozent jährlich sparen.

Die Preistransparenz beeinflusst daneben auch die Angebotsseite: Für ein gutes Ranking auf comparis.ch kalkulieren diverse Unternehmen knapper oder entwickeln bessere Produkte. Firmen unternehmen also mehr Anstrengungen, ihre Konkurrenzfähigkeit zu steigern. Leider gibt es aber auch schwarze Schafe. So haben in der Vergangenheit verschiedene Marktplayer – wie etwa Autoversicherer – im Hinblick auf ein gutes Ranking zwar günstige Produkte kreiert. Doch war der Leistungsumfang ungenügend. Solche Anbieter bestrafen wir inzwischen: Indem wir den Kunden zuerst die Produkte anzeigen, die ihren Filterkriterien am ehesten entsprechen. Erst darun-

ter listen wir die günstigsten Produkte mit den „Schaufensterpreisen“ (lacht) auf.

Ich glaube, die Preistransparenz hilft aber letztlich dem ganzen Markt. Der Konsument profitiert davon und auch die Unternehmen werden gezwungen, kompetitiv zu bleiben.

Wie können Unternehmen von einer Zusammenarbeit mit Preisvergleichsportalen profitieren?

Es gibt viele Unternehmen, die frisch auf den Markt kommen, nur online existieren oder noch unbekannt sind. Für sie ist es fast unmöglich, den Markteintritt ohne Vergleichsportale zu schaffen. Für solche Unternehmen sind wir also besonders attraktiv, da wir diesen neuen, innovativen Playern eine Plattform bieten, sich zu zeigen.

Wir können zudem dank unserer 100 Millionen Visits echte Volumen generieren und somit einem einzelnen Anbieter Zehntausende potenzielle Kunden pro Jahr bieten. Für wachsende Unternehmen, oder solche, die Abgänge kompensieren müssen, ist das eine effiziente Variante. Oft ist sie sogar kostengünstiger als herkömmliches Marketing.

Im Versicherungsbereich nehmen wir unseren Partnern auch einen Teil der Arbeit ab – vorausgesetzt, sie sind in unserem System entsprechend integriert. Das „Onboarding“ der Kunden findet nicht mehr aufwendig über Hausbesuche oder Telefonate, sondern digital bei uns statt. Das langfristige Ziel ist es, immer mehr Prozesse bei uns „end-to-end“ zu gestalten und den Kauf oder Vertragsabschluss vermehrt direkt online durchzuführen. Nur so können wir das volle Potenzial der Digitalisierung ausschöpfen. Das ist ein Vorteil für alle: Auf Unternehmensseite entstehen weniger Kosten und für den Kunden ist es schneller und günstiger.

Warum lassen sich dann manche Unternehmen nicht direkt anbinden?

Transparenz ist für manche Firmen „anstrengend“ (lacht). Unternehmen wollen sich differenzieren und nicht vergleichbar sein. Nur so können sie höhere Preise verlangen. Für etablierte Brands sind Vergleichsportale kritisch. Kunden realisieren hier, dass der höhere Preis rein durch das Vertrauen in die Marke gerechtfertigt wird. Objektiv sind die Preisunterschiede meist nicht erklärbar. Für andere Unternehmen ist die technische Anbindung an uns meist das grosse Hindernis. Ohne einen automatisierten Datenaustausch können viele Vorteile der Zusammenarbeit nicht realisiert werden und sogar Zusatzkosten entstehen. Ein weiterer Grund ist die Angst der Unternehmen vor dem Verlust der direkten Kundenbeziehung. Darüber machen sich die Anbieter meist – auch zurecht – viele Gedanken.



In Abb. 2 ist der Preisverlauf einer Zahnbürste auf microspot.ch über 50 Tage abgebildet (Anfang Januar bis Mitte Februar 2019). Es fällt auf, dass die Preise regelmässig (leicht) angepasst werden. Was halten Sie von solchen Preisanpassungen?

Beispiele wie dieses sehen Sie überall. Oft stehen Preisanpassungen zudem in Abhängigkeit zu Events wie etwa dem Black Friday. Viele Preise steigen erst schrittweise an, damit sie an Rabatttagen noch günstiger wirken. Für den Nutzer ist es dann meist schwierig, den Überblick zu behalten. Ihnen ist es geraten, auf Webseiten wie comparis.ch einen Preisalarm einzurichten.

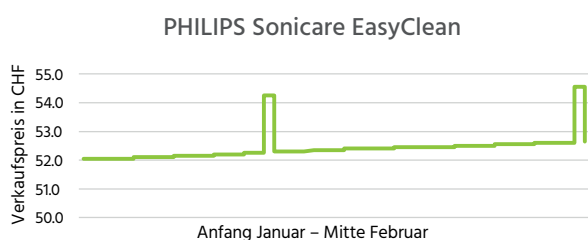
Passen bekannte Brands allerdings ständig die Preise an, dann schneiden sie sich langfristig ins eigene Fleisch. Bei klaren Regeln wie zum Beispiel „Zugfahren ist während der Stosszeit teurer und zu Randzeiten günstiger“, können

die Konsumenten Preisanpassungen meist gut nachvollziehen. Für den Kunden nicht verständliche Preisänderungen auf der Basis von irgendwelchen Personalisierungsalgorithmen sind jedoch kritisch. Die Anbieter müssen deshalb immer wieder hinterfragen, ob sie den Kunden wirklich fair behandeln. Fairness gehört zu den wichtigsten Werten eines Unternehmens. Mangelnde Fairness kann einem schnell die Marke verderben.

Hat die Anzahl der Preisänderungen bei komplexeren Produkten, wie beispielsweise den Versicherungen, zugenommen?

Eigentlich nicht. Das hängt wahrscheinlich davon ab, dass wir momentan fast keine Inflation haben und es nicht nötig ist, die Preise zu erhöhen. Theoretisch hätten sie sogar sinken sollen. Viele Versicherte bezahlen aber im Augenblick immer noch zu viel. Würden sie vergleichen, könnten sie oft sogar bei der eigenen Versicherung einen besseren Preis bekommen. Der Grund: Versicherer passen ihre Preise bei Bestandskunden nur marginal an.

Abb. 2: Preisverlauf einer elektrischen Zahnbürste auf microspot.ch



Quelle: Eigenes Preistracking.

Welches ist der grösste Konkurrent von Comparis?

Es kommt auf den Bereich an. Bei Versicherungen und Krankenkassen haben wir über 90 Prozent Marktanteil und keinen relevanten Konkurrenten. Zum Beispiel Bonus.ch, die wir aber kaum spüren.

Bei den Immobilieninseraten zeigen wir als einzige in der Schweiz den Markt der Immobilienportale konsolidiert an. Deshalb haben wir dort auch keinen echten Konkurrenten.

Kompetitiver ist der Wettbewerb für uns im Hypothekenbereich mit Moneypark als Konkurrentin.

Im Grossen und Ganzen befinden wir uns somit in einer komfortablen Lage. Das ist natürlich auch eine grosse Gefahr: Es gibt niemanden, mit dem wir uns messen können. Das heisst, wir beobachten ständig die Situation im Ausland und studieren, was wir von anderen lernen könnten, um es bei uns umzusetzen.

Wen nehmen Sie sich da zum Vorbild?

Die angelsächsischen Immobilien-Websites Purplebricks.com oder zillow.com finden wir wegen ihren innovativen Features inspirierend. Auf der Basis von Smartphone-Bildern der Liegenschaft wird hier etwa direkt ein Grundriss für die Ausschreibung generiert. So etwas ist bei uns noch nicht möglich. Bei den Vergleichen von Versicherungen hingegen hält comparis.ch mit den führenden internationalen Konkurrenten mit.

An welchen Projekten arbeitet Comparis momentan?

Unsere Projekte sind primär darauf ausgerichtet, die Kunden besser zu verstehen. Dafür möchten wir die auf der User-Journey entstehenden Daten besser nutzen. Wir wollen, dass unsere User zu echten Kunden werden und dass wir sie nicht mit irrelevantem Marketing belästigen. Wir wollen sie nur dann ansprechen, wenn es wirklich passt. Wir wissen ja, welche Artikel unsere Kunden lesen, welche Autos sie vergleichen oder welche Versicherungen und

„Als Erstes interessiert uns:
Was wollen unsere Kunden
wirklich? Wollen sie
vergleichen oder wollen sie,
dass man ihnen hilft?“

Häuser sie interessieren. Wir wollen das viel besser nutzen, um nur noch relevante Kommunikation zum richtigen Zeitpunkt auszuspielen.

Der technologische Fortschritt ist enorm. Daneben ist die Geschwindigkeit der Website zentral für die Auffindbarkeit auf Suchmaschinen. Wir müssen darum mehr oder weniger alle zwei Jahre unsere Technologie austauschen. Mehr als zwei Jahre existiert bei uns fast kein Codestück oder Infrastrukturteil. Das ist eine „never ending story“.

In den letzten zwölf Monaten haben wir beispielsweise deutliche Verbesserungen bei den Vergleichen von Immo-

Abb. 3: Beispiel einer Comparis-Note

Comparis-Note und Sparpotenzial

Die Comparis-Note bewertet die Attraktivität des Verkaufspreises im Vergleich zum Marktpreis. Entspricht der Verkaufspreis dem Marktpreis, erhält das Inserat die Durchschnittsnote 4.5 (befriedigend).

weitere Hinweise zur Berechnung



Für eine Mietwohnung in St. Gallen
mit ungenügendem Preis-Leistungs-Verhältnis

Quelle: Immobilienvergleich auf Comparis.ch.

lien gemacht. Wir arbeiten mit externen AI-Spezialisten daran, einen Referenzpreis basierend auf Transaktionspreisen, ausgeschriebenen Preisen, Standortdaten etc. zu errechnen. Natürlich sind hier noch immer viele Parameter nicht berücksichtigt. Dennoch können wir den Wohnungssuchenden damit eine erste, wichtige Orientierungshilfe im Preisdschungel bieten (siehe Abb. 3 als Beispiel).

Zum Abschluss: Welche spannende Fragestellung, die Sie momentan beschäftigt, würden Sie gerne an die Marketing- und Konsumentenforscher weitergeben?

Als Erstes interessiert uns: Was wollen unsere Kunden wirklich? Wollen sie vergleichen oder wollen sie, dass man ihnen hilft? Oder wollen sie gar, dass man ihnen die Arbeit ganz abnimmt? Und wie erkennen wir, basierend auf den ersten paar Sekunden auf der Website, welcher Kunde was möchte?

Wenn sie den Anbieter wechseln, können die Kunden teilweise mehrere Hundert oder sogar mehrere Tausend Franken sparen – für ein quasi identisches Produkt. Trotzdem machen das viele Leute nicht. Die Gründe, die uns die Leute nennen, sind, dass der Aufwand für den Wechsel grösser als die Ersparnis ist oder, dass sie Angst vor einem Wechsel haben. Manche sind schlicht auch zu faul. Jetzt stellt sich die Frage, mit welchen Argumenten und zu welchem Zeitpunkt man diese Leute ansprechen müsste, um sie doch noch zu einem Wechsel zu bewegen.

Herr Kummer, vielen Dank, dass Sie sich die Zeit für dieses Interview genommen haben.





« **Mit handlungsauslösender Kommunikation** gelang unseren Kunden der Durchbruch. »

Für diese und weitere Kunden arbeiten wir:



RAIFFEISEN

■ GEBERIT

BioMed®

Deutsche Bank



TURCK
duotec.



die Mobiliar

■ ■ T Deutsche Telekom

localsearch



DIE WELTWOCH

Die Welt der handlungsauslösenden Kommunikation.

Wir **konzipieren, kreieren** und implementieren Werbemittel, damit die Kunden unserer Kunden **handeln** – sich informieren, den POS besuchen, das Produkt beaugapfeln oder probieren und schliesslich: **kaufen!**

Die Grundlage bildet dabei zumeist unsere **empirische Kaufprozess-Analyse**, die auf den neuesten **wissenschaftlichen Erkenntnissen** der Verhaltensanalyse basiert.

Denn: Marketingkommunikation muss sich lohnen.
Messbar. Nachvollziehbar. Erfolgreich.



Gehen Sie auf **www.mrutschmann.com**
und erfahren Sie mehr Details!

Philosophie des Preises

Preise sind das zentrale Scharnier einer Marktwirtschaft. Als Verbraucher begegnen wir ihnen mehrmals täglich. Als Manager müssen wir ständig Preisentscheidungen treffen. Aber wir verbinden unsere preisbezogenen Aktivitäten selten mit Philosophie. Was hat Philosophie mit dem Preis zu tun? Warum sollten wir etwas so Allgegenwärtiges und Alltägliches wie den Preis aus philosophischer Sicht betrachten?

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Simon



**Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
Hermann Simon**

Gründer und Honorary Chairman
von Simon-Kucher & Partners

SIMON-KUCHER & PARTNER
Strategy & Marketing Consultants GmbH
Willy-Brandt-Allee 13, D – 53113 Bonn
hermann.simon@simon-kucher.com
www.simon-kucher.com

Danksagung

Die Herausgeber und die Redaktion bedanken sich herzlich bei Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Simon, langjährigem Beiratsmitglied der Marketing Review St. Gallen, für den vorliegenden Artikel. Er berichtet darin nicht nur aus seinem Erfahrungsschatz, sondern spricht ein Thema an, welches diese Themenausgabe um eine weitere Perspektive ergänzt.

Es stellt sich heraus, dass die Betrachtung des Preises durch die Linse der klassischen Philosophie sehr praktische Erkenntnisse liefert, die uns sowohl als Käufer als auch als Verkäufer davor bewahren können, Fehler zu machen. Die Beschäftigung mit der „Philosophie des Preises“

- vertieft unser Verständnis des Preises und seiner Wirkungen.
- Macht uns bescheiden, denn viele scheinbar moderne Preiskonzepte wurden bereits vor langer Zeit von antiken Philosophen formuliert.
- Hilft, schwierige ethische Preisbildungsfragen, z.B. im Gesundheitswesen, zu lösen.

Dieser Artikel bietet Einblicke in die klassische Philosophie, die für Preisentscheidungen des 21. Jahrhunderts überraschende Relevanz besitzen. Ich habe einen grossen Teil meines Leben dem Preismanagement gewidmet und die Reise durch das Land der Preise in meinem Buch *Preisheiten* beschrieben (Simon, 2015). In den ersten 20 Jahren meiner beruflichen Laufbahn arbeitete ich als Wissenschaftler. In den nächsten zwei Jahrzehnten agierte ich als Preisberater für Unternehmen unterschiedlicher Branchen. In dieser Zeit haben meine Mitarbeiter und ich die weltweit führende Preisberatung aufgebaut. Simon-Kucher & Partners beschäftigt per 2019 rund 1400 Mitarbeiter in 39 Büros auf sechs Kontinenten.

Preis und Wert

In meiner Karriere wurde mir die folgende Frage viele Tausende Male gestellt: „Was ist der wichtigste Aspekt bei der Preisgestaltung?“ Meine Antwort war stets „Der Wert“ oder „Der Wert für

den Kunden“. Die noch präzisere Antwort lautet: „Der vom Kunden wahrgenommene Wert“ (oder auf Neudeutsch: Perceived Value-to-Customer). Die Bereitschaft des Kunden, einen Preis zu zahlen, und damit die Chance des Verkäufers, diesen Preis tatsächlich zu erhalten, ist nichts anderes als die Widerspiegelung des vom Kunden wahrgenommenen Wertes oder Nutzens.

Diese einfache Erkenntnis ist jedoch keineswegs neu. Die Römer haben die Reziprozität von Wert und Preis in ihrer Sprache, dem Lateinischen, präzise zum Ausdruck gebracht. Denn in Latein bedeutet das Wort „Pretium“ sowohl „Wert“ als auch „Preis“. Es gilt also die Gleichung

$$\text{Wert} = \text{Pretium} = \text{Preis}$$

Diese linguistische Weisheit beinhaltet die ewig gültige Gleichung der Preisgestaltung. Wert und Preis müssen immer ausbalanciert sein. Geschäftsleute, die sich an diese einfache Gleichung halten, vermeiden grosse Fehler bei der Preisgestaltung. Die Gleichung gilt auch für den Käufer, der, wie das Sprichwort sagt, „bekommt, wofür er bezahlt“.

Das Konzept „Wert gleich Preis“ ist so grundlegend und universell, dass man es als eine „philosophische Gleichung“ bezeichnen kann. Diese Gleichung sagt uns, dass die Preisgestaltung nicht in erster Linie auf den Preis als solchen, sondern auf den Wert ausgerichtet sein sollte. Die Gleichung „Wert = Preis“ lehrt uns, dass das Verstehen, Schaffen und Kommunizieren von Werten und nicht die Preissetzung als solche – etwa anhand einer Kosten-Plus-Kalkulation – die zentrale Herausforderung für die Preisgestaltung ist. Daraus folgt, dass die Wertbestim-

mung der Preisbestimmung zeitlich vorausgehen muss und zwar mit einem angemessenen zeitlichen Vorlauf.

Lektion 1: Der Wert bildet den wichtigsten Aspekt der Preisgestaltung. Die wesentliche und ewig gültige Gleichung in der Preisgestaltung lautet „Wert = Pretium = Preis“. Das Verstehen, Schaffen und Kommunizieren von Werten ist die zentrale Herausforderung für das Preismanagement.

Nutzwert und Sharing Economy

Die grundlegende Gleichung wirft die Frage auf: „Was ist Wert?“ Eine der frühesten Antworten auf diese Frage stammt vom griechischen Philosophen Sokrates (469–399 v. Chr.), dem zufolge „Glück nicht aus dem Besitz, sondern aus der Nutzung eines Produkts erwächst“ (Platon ca. 380 v. Chr.). In der heutigen Terminologie spricht man von Nutzwert oder „Value-in-Use“ (Pfisterer & Roth, 2018). Sokrates kann somit als der Erfinder der Sharing Economy, eines sehr modernen Konzeptes, gelten. In der Sharing Economy verzichtet man auf Eigentum an einem Auto, einem Fahrrad oder einer Wohnung. Man nutzt diese Objekte lediglich, wobei das meist für einen begrenzten Zeitraum geschieht. Die zunehmende Verbreitung der Sharing Economy durch Unternehmen wie Uber, AirBnB etc. verändert ganze Branchen radikal.

Warum wurde diese revolutionäre sokratische Idee nicht früher umgesetzt? Die Antwort ist offensichtlich. Die Transaktionskosten für die geteilte Nutzung waren vor der Einführung des Internets zu hoch. Ein Auto für 30,000

Euro zu verkaufen, erfordert eine einzige Transaktion. Die geteilte Nutzung in Stundendosierung bedeutet Tausende von Transaktionen über die gesamte Lebensdauer eines Autos. Das Angebot eines Autos auf Stundenbasis (in Japan werden Autos zu 3.30 Euro pro halbe Stunde vermietet) oder eines Fahrrads auf Minutenbasis erfordert einen äußerst kostengünstigen und effizienten Transaktionsprozess sowie die Fähigkeit, eine kritische Masse von Nachfragern und Anbietern zusammenzubringen. Beides ist ohne das Internet nicht denkbar.

Gleichzeitig leugnete Sokrates den Wert des Eigentums. Ich halte das allerdings für einen Irrtum. Eigentum kann einen inneren Wert haben, zusätzlich zu oder sogar ohne „Value-in-Use“. Denken Sie an einen Ferrari, der vor dem Haus seines Besitzers gut sichtbar geparkt, aber nie gefahren ist. Erfährt der Eigentümer dieses Autos einen Nutzen? Höchstwahrscheinlich ja! Dafür gibt es zwei Gründe. Erstens vermittelt Eigentum an einem Produkt in der Regel einen höheren Status als das Teilen oder Mieten desselben. In seinem berühmten Klassiker *The Theory of the Leisure Class* aus dem Jahre 1899 beschrieb Thorstein Veblen dieses Phänomen, das deshalb „Veblen-Effekt“ oder auch „Snob-Effekt“ genannt wird (Veblen, 1899). Ein zweites, moderneres Argument ist, dass Teilen immer einen „unvollständigen Vertrag“ (Incomplete Contract) beinhaltet. Dieses Konzept geht auf den Nobelpreisträger Ronald Coase zurück, der erklärte, warum Unternehmen existieren und bestimmte Vermögensteile als Eigentum halten (Coase, 1990). Coase erkannte, dass erstens innerhalb eines Unternehmens die Transaktionskosten niedriger sein können als zwischen unverbundenen Partnern und dass zweitens Teilen, Mieten oder Leasen immer auf einem

unvollständigen Vertrag basiert. Nur das Eigentum gewährt das Recht, mit dem betreffenden Objekt zu tun, was man will. Hingegen darf man weder ein geleastes Auto noch eine Airbnb-Wohnung neu lackieren oder gar verkaufen. Aber wenn man den Gegenstand im Eigentum hält, kann man ihn neu lackieren, verkaufen, demontieren oder was auch immer man damit tun will. Das Eigentum hat somit einen (potenziell) höheren Wert als eine Nutzung, die auf einem unvollständigen Vertrag beruht. Die Problematik der unvollständigen Verträge gewinnt mit den so genannten „Smart Contracts“

und der Blockchain-Technologie erhöhte Bedeutung.

Kann der Wert des Eigentums im Vergleich zum Wert von Teilen/Vermieten/Leasen im wirklichen Leben beobachtet werden? Ich glaube schon. Hier ist ein aktueller Fall: Der „Eigentumspreis“ eines Autos der Oberklasse mit einer bestimmten Ausstattung beträgt 113,620 Euro, die Leasingrate pro Monat bei einer Leasingdauer von drei Jahren liegt bei 1235.26 Euro (Kaufvertrag vom 19. Februar 2019, beide Preise inklusive Mehrwertsteuer). Der Kunde zahlt demnach in der dreijährigen Laufzeit insgesamt 44,469.36 Euro.

Zusammenfassung

Die Philosophie hilft sowohl Käufern als auch Verkäufern, die Herausforderungen beim Umgang mit Preisen besser zu verstehen. Viele Konzepte, die aktuell und modern erscheinen, haben tatsächlich antike philosophische Wurzeln. Ihre Umsetzung ist teilweise erst durch moderne Informationstechnologie, Big-Data-Analysen und Sharing-Systeme möglich geworden.

Die ewig gültige, aus dem Lateinischen stammende Gleichung der Preisgestaltung lautet „Wert = Pretium = Preis“. Während einige Wert- und Preistheorien wie der „gerechte Preis“ nicht mehr allgemein akzeptiert werden, besitzen sie für bestimmte Konstellationen wie lebensrettende Gentherapien hochaktuelle Relevanz. Es gibt keine Patentlösungen für einige ethische Probleme. Das in der Praxis weit verbreitete „Cost-plus-Pricing“ ist im Kern

eine marxistische Preisbildung, denn es folgt der Arbeitswerttheorie von Karl Marx. Die heute allgemein akzeptierte subjektive Werttheorie legt eine differenzierte Wertextraktion nahe. Doch gleichzeitig lässt es die zunehmende Opposition angeraten erscheinen, die Preisdiskriminierung seitens der Verkäufer nicht zu übertreiben. Das Internet erzeugt im Hinblick auf Informationen zu Preis und Wert eine gewisse Balance zwischen Unternehmen und Verbrauchern.

Dieser Artikel kann nur einen sehr selektiven und begrenzten Überblick zur Philosophie des Preises bieten und keineswegs umfassend sein. Man könnte ein Buch zu diesem komplexen Thema schreiben. Käufer und Verkäufer sollten die Philosophie des Preises auf keinen Fall ignorieren, denn sie trägt zu einem tieferen Verständnis der zugrundeliegenden Phänomene bei.

Ohne Berücksichtigung von Finanzierungskosten beträgt die Amortisationszeit 91.95 Monate oder 7.7 Jahre. Natürlich hängt die Vorteilhaftigkeit letztlich vom Wiederverwertungspreis ab, den der Verkäufer nach Ablauf der Leasingperiode erzielt. Wenn man Finanzierungskosten hinzufügt, dürfte es für den Verkäufer allerdings schwierig werden, den „Eigentumspreis“ durch die Leasingraten und den Wiederverwertungspreis hereinzuholen. Als mögliche Erklärung für das Verhältnis der beiden Preise bietet sich an, dass Eigentum plus Value-in-Use einen höheren wahrgenommenen Wert schafft als reiner Value-in-Use sowie, dass bestimmte Verbraucher bereit sind, den höheren Eigentumspreis zu zahlen. Vielleicht hat Sokrates diesen Aspekt verpasst.

Lektion 2: Die Grundidee der Sharing Economy geht auf Sokrates zurück. Ihm zufolge erwächst Wert (Nutzen) nicht aus Eigentum als solchem, sondern aus der Nutzung eines Produkts („Value-in-Use“). Dies mag zwar oft zutreffen, aber das Eigentum als solches kann einen eigenständigen Wert haben, der sich aus Veblen- („Snob“)-Effekten oder aus der Vertragsvollständigkeit des Eigentums ergibt. Die Beobachtung höherer Eigentumspreise im Verhältnis zu Sharing-Preisen steht im Einklang mit diesem Konzept. Erst das Internet hat eine breite Anwendung der Sharing Economy dank radikal geringerer Transaktions- und Kontrollkosten ermöglicht.

Wertdifferenzierung

Weitere Erkenntnisse zu Wert und Preis verdanken wir dem griechischen Philo-

sophen Aristoteles (384–322 v. Chr.). Er behauptete, dass der Value-in-Use von Person zu Person variieren kann. Dies ist die Grundlage für die heute allgegenwärtige Wert- und Preisdifferenzierung (Younkins, 2005). Aristoteles stellte zudem fest, dass der Value-in-Use mit zunehmender Warenmenge abnimmt. Dieses ökonomische „Grundgesetz“ wird heute als Zweites Gossensches Gesetz bezeichnet. Es wurde 1854 von Hermann Heinrich Gossen (1810–1857) formuliert und bildet die Grundlage für die sogenannte nichtlineare Preisgestaltung (Gossen, 1854; Tacke, 1989).

Aristoteles erwähnt zudem, dass der Wert eines Produkts von der Verwendung eines anderen Produkts abhängen kann. Diese Erkenntnis liefert eine Begründung für die Mehrprodukt-preisgestaltung und für die sogenannte Preisbündelung (Simon, 1985). Er stellte ebenfalls fest, dass der Value-in-Use steigt, wenn die Ware auffällig konsumiert werden kann, was uns zum Snob- oder Veblen-Effekt zurückführt. Schliesslich kann man eine direkte Widerspruchslinie zwischen Aristoteles und Karl Marx ziehen. Aristoteles erklärte, dass Arbeit als Ware Wert hat, aber keinen Wert schafft. Dies steht im Widerspruch zur marxistischen Arbeitswerttheorie, auf die wir weiter unten eingehen.

Lektion 3: Viele moderne Preiskonzepte wie Preisdifferenzierung, nichtlineare Preisgestaltung und Preisbündelung haben ihre Wurzeln in der antiken Philosophie und lassen sich insbesondere auf Aristoteles zurückführen. Seine Ideen helfen uns bis heute, die zugrunde liegende Logik bestimmter Preistaktiken tiefer zu verstehen.

Gerechter Preis

Das Konzept des „gerechten Preises“ geht auf Thomas von Aquin (1225–1274) zurück (Tawney, 1948). Heute verwenden wir den Begriff „fairer Preis“ in ähnlichem Sinne. Thomas von Aquin betrachtete die Preisgestaltung aus wirtschaftlicher und ethischer Sicht. Seine Ideen wurden stark von der traditionellen christlichen Einstellung gegen Wucher und gegen Zinserhebung im Allgemeinen beeinflusst. Preise als Reaktion auf die steigende Nachfrage zu erhöhen, ist seiner Meinung nach Diebstahl. Er hat auch ausdrücklich erklärt, dass es unethisch ist, im Zuge von Naturkatastrophen höhere Preise zu verlangen.

Letzteres Thema ist bis heute von hoher Relevanz, wie der Bericht *Price Gouging After Hurricane Sandy: Immoral or Law of Supply and Demand* zeigt (Futrelle, 2012). Es ging in diesem Fall um die Preise für Notstromaggregate während eines Hurrikans in den USA. Sollte der Verkäufer die Preise angesichts des durch den Hurrikan verursachten Stromausfalls erhöhen? Die Nachfrage zieht in einer solchen Situation schlagartig an. Lässt der Verkäufer den Preis konstant, kaufen die schnellsten Verbraucher mehrere Generatoren und verkaufen sie zu einem höheren Preis weiter. Die nicht so schnellen Kunden gehen leer aus oder müssen auf dem Zweitmarkt höhere Preise zahlen. Ist das gerecht?

Auf eine ähnliche Situation treffen wir bei einem Fall des Fahrdienstleisters Uber im Zuge eines Terroranschlags in Australien im Jahr 2014. Die Nachfrage nach Uber-Fahrten stieg nach dem Anschlag ruckartig an, und die Uber-Software erhöhte automatisch die Preise (Vinik, 2014). Das ist wirtschaftlich sinnvoll, denn die höheren

Preise locken mehr Uber-Fahrer an den Ort, von dem die Menschen fliehen wollen. Uber erhielt jedoch eine sehr negative Medienresonanz auf diese Aktion. In mehreren Städten gab es ähnlich geartete Vorfälle. Im Falle eines Londoner Terroranschlags im Jahr 2017 erstattete Uber den Passagieren, die den Zuschlag bezahlt hatten, diesen zurück. Uber lernte aus diesen Erfahrungen und greift heute manuell ein, wenn die Nachfrage plötzlich und stark steigt (Cox, 2017).

Sehr innovative lebensrettende Medikamente stellen uns vor ethisch noch schwierigere Fragen. Kymriah,

eine genbasierte Therapie von Novartis, heilt eine bestimmte Art von Leukämie mit einer einzelnen Injektion. Was ist ein gerechter Preis für ein solches Produkt? In den USA kostet eine Anwendung dieses Medikaments bis zu 475,000 US-Dollar. In Grossbritannien trägt der National Health Service den Preis von 220,000 britischen Pfund, allerdings nur für Kinder. In Deutschland liegt der Preis bei 320,000 Euro. Novartis-Verwaltungsrat Dr. Joerg Reinhardt verteidigt diese Preise: „Wir sind fest davon überzeugt, dass Therapien auf der Grundlage ihres Wertes bezahlt werden sollten. Wir

sind entschlossen, unsere Preise nach diesem Prinzip festzulegen. In Zukunft werden die Kosten für eine Gentherapie durch ihren Wert für den einzelnen Patienten gerechtfertigt sein“ (Astheimer & Mihm, 2018). Spark Therapeutics, das eine neue Therapie gegen einen Gendefekt anbietet, der bei Kindern zu Erblindung führt, will das Produkt „Luxurna in den USA für 850,000 Dollar pro Patient verkaufen, aber eine Teilerstattung anbieten, wenn die Patienten die Genesungsziele nicht erreichen“ (Cimilluca, Mattioli & Rockoff, 2019). Eine weitere Innovation dieser Art ist Zolgensma, das von der amerikanischen FDA im Mai 2019 zugelassen wurde. Es heilt eine Atrophie der Wirbelsäulenmuskulatur, eine katastrophale Erkrankung, die Babys treffen kann, mit einer einzigen Injektion. Der Preis beträgt 2,1 Millionen Dollar. Der Wert dieser revolutionären Innovation von Novartis wurde von einem britischen Institut auf 4 Millionen US-Dollar geschätzt (Brächer, Telgheder & Waschinski, 2018).

Sind solche Preise gerecht? Oder wäre ein anderes Preissystem gerechter? Eine Idee ist die für Luxurna erwogene Rückerstattung, wenn die Behandlung nicht den versprochenen Effekt bringt. Eine Alternative könnte ein Preissystem sein, bei dem die Patienten 50 Prozent ihres Jahreseinkommens bezahlen? Ein Patient, der 100,000 Dollar

Kernthesen

1. Philosophie hilft, die Herausforderungen bei der Preisgestaltung tiefergründiger zu verstehen.
2. Viele Konzepte, die aktuell und modern erscheinen, haben tatsächlich alte philosophische Wurzeln. Ihre Umsetzung ist aber erst mit moderner Informationstechnologie und grossen Datenmengen möglich geworden.
3. In Latein bezeichnet das Wort Pretium sowohl den Wert als auch den Preis. Daraus ergibt sich die Kerngleichung des Pricings „Wert = Pretium = Preis“.
4. Das Konzept des „gerechten“ Preises besitzt in ethisch brisanten Situationen nach wie vor grosse Relevanz, ohne dass es eindeutige Antworten gibt.
5. Die Kosten-plus-Preisbildung beruht im Kern auf der marxistischen Arbeitswerttheorie und ist deshalb abzulehnen.
6. Die heute akzeptierte subjektive Werttheorie impliziert eine differenzierte „Wertextraktion“, die sich jedoch mit zunehmenden Widerständen konfrontiert sieht.
7. Das Internet verändert die Informationslage zu Wert und Preis. Zunächst scheinen die Anbieter im Vorteil. Preistransparenz und Ratings sorgen für eine stärkere Position der Verbraucher.
8. Philosophen haben zu gesellschaftlich brisanten Preisproblemen Stellung bezogen. Was darf käuflich sein? Welche Grenzen für Marktangebote und Preise gibt es? Diese Fragen werden uns weiter begleiten.



pro Jahr verdient, würde 50,000 Dollar zahlen. Ein Patient, der 2 Millionen Dollar pro Jahr verdient, würde 1 Million Dollar zahlen. Während ein solches System auf den ersten Blick unrealistisch erscheint, bildet es in den meisten Ländern die Grundlage für die Einkommenssteuer, die letztlich nichts anderes als den Preis für staatliche Dienstleistungen darstellt. Für öffentliche Güter schlägt die Theorie vor, dass der von einem Kunden gezahlte Preis dem Grenznutzen dieses Kunden entsprechen sollte (Samuelson, 1954). Der Einkommensprozentsatz kann als Proxy für den Grenznutzen betrachtet werden. Ist ein solches lebensrettendes Medikament ein öffentliches Gut? Das Konzept des „gerechten Preises“ wurde später von spanischen Scholastikern abgelehnt und durch einen stärker marktorientierten Ansatz ersetzt (de Molina, 2015).

Lektion 4: Das Konzept des „gerechten Preises“, das auf Thomas von Aquin zurückgeht, gilt heute zumindest für wettbewerbsorientierte Märkte als überholt. Aber das Problem bleibt in bestimmten Fällen bestehen, wie z.B. bei Monopolen, Notsituationen oder extrem hohen Werten wie bei lebensrettenden Medikamenten. Es gibt keine einfache Lösung für solche Situationen.

Marxistische Preise

Die Frage: „Sind Sie ein Marxist?“ werden fast alle Kaufleute mit „Nein“ beantworten. Auf diese Antwort reagiere ich mit einer zweiten Frage: „Wenn Sie kein Marxist sind, wieso wenden Sie dann marxistische Preisbildung an?“ Während die Arbeitswerttheorie von

Die Frage: „Sind Sie ein Marxist?“ werden fast alle Kaufleute mit „Nein“ beantworten. Auf diese Antwort reagiere ich mit einer zweiten Frage: „Wenn Sie kein Marxist sind, wieso wenden Sie dann marxistische Preisbildung an?“

Karl Marx heute auf nahezu generelle verbreitete Ablehnung stösst, hat Marx bei der Preisgestaltung überlebt – ein seltsames Phänomen! Ich versuche zu erklären, warum das so ist.

Der wichtigste Beitrag von Karl Marx (1818–1883) war seine Arbeitswerttheorie, der zufolge nur Arbeit Wert schafft. Er schreibt, dass die „Preise von Waren durch Löhne bestimmt werden“ (Marx, 1951). Marx berücksichtigt durchaus Unterschiede in der Produktivität und Qualifikation der Mitarbeiter und damit die Möglichkeit einer unterschiedlichen Wertschöpfung pro Zeiteinheit. Aber den Kern seiner Theorie bildet die These, dass nur Arbeit Wert schafft. Folglich sind die Arbeitskosten die einzige Grundlage für die Kalkulation und die Preissetzung.

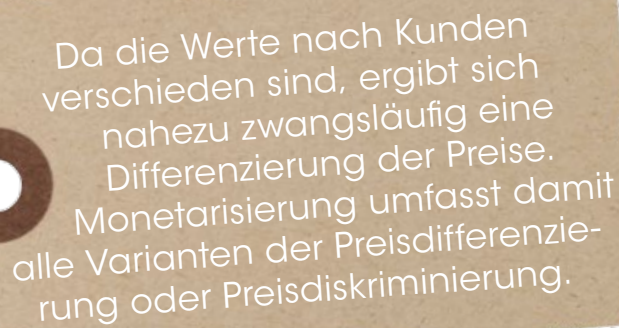
In der modernen Terminologie nennen wir diese Methode „Cost-plus-Pricing“. Basierend auf meinen jahrzehntelangen Beobachtungen in vielen Branchen und auf der ganzen Welt, wage ich die Aussage, dass 80 Prozent aller Preise auf den heutigen Märkten in erster Linie auf der Grundlage von Kosten bestimmt werden. Und letztendlich sind alle Kosten Arbeitskosten. Anwälte, Berater und die meisten anderen Dienstleister berechnen Preise nach Zeiteinsatz (Stunden-, Tages-, Monats-

sätze). Wenn ein Automobilunternehmen Teile von einem Zulieferer bezieht, tragen diese Teile die Arbeitskosten in der Wertschöpfungskette weiter. Selbst in den Rohstoffkosten stecken im Wesentlichen Arbeitskosten. Wenn der Preis dann per Aufschlag auf die jeweiligen Kosten ermittelt wird, dann kann man begründet von „Marxistischer Preisbildung“ sprechen.

Lektion 5: Die Arbeitswerttheorie von Karl Marx gilt als veraltet und wird nahezu universell abgelehnt. Dennoch überwiegt in der Praxis nach wie vor die Kosten-Plus-Preisbildung, die nichts anderes ist als marxistische Preisgestaltung. Wer nicht an den Marxismus glaubt, der sollte auch die marxistische Preisgestaltung abschaffen. Vielleicht hilft eine Benennung dieser Methode als „marxistisch“, die Elimination der Kosten-Plus-Preisbildung zu beschleunigen.

Subjektiver Wert

Die sogenannte subjektive Werttheorie, die heute weitgehend akzeptiert ist, kann umschrieben werden als „der Wert



Da die Werte nach Kunden verschieden sind, ergibt sich nahezu zwangsläufig eine Differenzierung der Preise. Monetarisierung umfasst damit alle Varianten der Preisdifferenzierung oder Preisdiskriminierung.

liegt im Auge des Betrachters“ (Mazzucato, 2018). Doch selbst diese Sicht ist nicht neu. Publius Syrus, der im 1. Jahrhundert v. Chr. lebte, sagte: „Jedes Ding hat den Wert, den der Käufer dafür zu zahlen bereit ist.“ Welche Auswirkungen hat diese Theorie auf die Preisgestaltung? Es geht um „Wertextraktion“ oder in der modernen Internetsprache um „Monetarisierung“ (Ramanujam & Tacke, 2016). Als Verkäufer bietet man einen Wert an und versucht, sich in Form des Preises einen angemessenen Gegenwert zurückzuholen bzw. den Wert zu „monetarisieren“.

Da die Werte nach Kunden verschieden sind, ergibt sich nahezu zwangsläufig eine Differenzierung der Preise. Monetarisierung umfasst damit alle Varianten der Preisdifferenzierung oder Preisdiskriminierung, kundenübergreifend, produktvariantenübergreifend, räumlich und zeitlich (Simon & Fassnacht, 2019). Das Internet hat die Möglichkeiten der Preisdifferenzierung durch weitaus aussagekräftigere Daten und radikal geringere Implementierungskosten massiv verbessert. Dabei sind zahlreiche neue Monetarisierungsmodelle wie Flatrates, Freemium, Dynamic Pricing, Pay-per-Use, Name-Your-Own-Price entstanden bzw. effizienter einsetzbar geworden.

Allerdings gibt es einen starken und zunehmenden Widerstand gegen Wertextraktion und Monetarisierung. Mariana Mazzucato, Professorin an der London School of Economics, ist eine der unverblühten Kritikerinnen: „Es wird immer schlimmer“, schreibt sie. „Die Suche nach Rendite bezieht sich auf den Versuch, Gewinne zu generieren, nicht indem man etwas produziert, sondern indem man über den Preis, der sich im Wettbewerb bilden würde, hinausgeht oder die Wettbewerber unterbietet, indem man spezifische Vorteile nutzt oder andere Unternehmen daran hindert, in eine Branche einzutreten, sodass man einen Monopolvorteil behält“ (Mazzucato, 2018). Solche Ansichten werden von zahlreichen linkstendierenden Ökonomen geteilt. So macht Nobelpreisträger Joseph Stiglitz schwache Regulierungen und monopolistische Praktiken für Wertextraktion verantwortlich und ruft zu deren Bekämpfung auf (Stiglitz, 2012). Mit dem Internet und den horrenden Gewinnen von Apple, Google oder Facebook treffen solche Appelle in der Gesellschaft auf zunehmende Resonanz. Unternehmen sind sicherlich gut beraten, wenn sie die Wertextraktion nicht zu weit treiben. Das Verständnis von Wert auf der einen Seite und Wertextraktion oder Monetarisie-

rung auf der anderen Seite wird für Käufer und Verkäufer immer wichtiger. Dies gilt sowohl für B-to-C-Märkte als auch für B-to-B-Märkte.

Lektion 6: Nach der subjektiven Werttheorie liegt der Wert im Auge des Betrachters. Aristoteles erkannte, dass Werte nach Kunden differenziert sind und damit Möglichkeiten zur Wertsteigerung und systematischen Preisdifferenzierung bieten. Die moderne Informationstechnologie schöpft diese Chancen der Wertextraktion auf immer raffiniertere Weise aus. Sie löst damit allerdings eine unerwünschte Gegenbewegung sowohl in der Wissenschaft bei Verbrauchern als auch in der Gesellschaft generell aus. Diese Entwicklungen legen nahe, dass Unternehmen es mit der Preisdiskriminierung nicht übertreiben sollten.

Information zu Wert und Preis

In diesem Kontext stellt sich die Frage, wie das Internet die Informationslage zu Wert und Preis zwischen Verbrauchern und Unternehmen beeinflusst. Hier ist eine allmähliche Angleichung zu beobachten. Einerseits verfügen Unternehmen über immer mehr Daten und hochentwickelte Analysemethoden (Big Data), um ihre Kunden und potenziellen Kunden gezielt anzusprechen und zu beeinflussen. Andererseits sorgt das Internet auf Seiten der Verbraucher für eine deutlich höhere Preis- und zunehmend auch Werttransparenz. Heute haben Verbraucher vielerlei Arten von Preisvergleichen zur Hand. Gleiches gilt für die Werttransparenz durch weit verbreitete Kunden-

Feedback-Mechanismen. Das 1962 erstmals beschriebene „Global Village“ von Marshall McLuhan ist Realität geworden (McLuhan, 1962). Eine 2019 von Simon-Kucher durchgeführte Befragung von 6400 Verbrauchern in 23 Ländern ergab diesbezüglich wichtige Befunde (Simon-Kucher, 2019):

- 76% haben schon mindestens einmal eine Online-Bewertung abgegeben,
- Online-Bewertungen sind der drittwichtigste Faktor bei Kaufentscheidungen,
- Vorreiterbranchen in Bezug auf Online-Bewertungen sind Unterhaltungselektronik und Reise/Tourismus,
- 71% sagen, Online-Bewertungen sind „wichtig“ oder „sehr wichtig“,
- 33% haben schon einmal aufgrund von Online-Bewertungen die Marke gewechselt,
- 51% haben den Eindruck, aufgrund von Online-Bewertungen ein besseres Preis-Leistungs-Verhältnis zu erzielen.

In der aktuellen Literatur werden zahlreiche ähnliche Resultate berichtet. Es lässt sich feststellen, dass der Verbraucher heute weitaus besser informiert ist als in der Vorinternet-Ära. Ratings von Verbrauchern, die Erfahrungen mit dem Produkt oder Service gewonnen haben, spielen dabei eine zentrale Rolle. Höhere Preis- und Werttransparenz können zu besser ausbalancierten Bedingungen zwischen Verkäufern und Käufern beitragen.

Interessant ist auch, wie Unternehmen das Rating-Phänomen beurteilen. Zu dieser Frage hat Simon-Kucher 1600 Unternehmen in 31 Ländern befragt. Die Befunde decken eine weitgehende Ratlosigkeit auf (Simon-Kucher, 2019):

- 54% der befragten Unternehmen halten Ratings für sehr wichtig, aber nur

- 17% haben eine Strategie, wie sie mit Ratings umgehen,
- 68% glauben, dass Ratings Auswirkungen auf ihre „Pricing-Power“ haben,
- 81% halten Ratings für eine wichtige Komponente der Markenbildung.

Man kann Unternehmen nur dringend raten, sich mit der Rating-Economy zu befassen und eine Strategie zu entwickeln.



Lektion 7: Das Internet verändert die Informationsbedingungen für Verkäufer und Käufer fundamental. Verkäufer scheinen bisher aufgrund besserer Daten und Analysen die Oberhand zu besitzen. Allerdings ist dies im Hinblick auf Preistransparenz bereits heute definitiv nicht der Fall, diesbezüglich scheinen eher die Verbraucher im Vorteil. Und die den Verbrauchern zugängliche Werttransparenz verbessert sich ebenfalls, vor allem durch Ratings, sehr schnell. Unternehmen sind sich der Bedeutung von Ratings sehr wohl bewusst, aber erst wenige haben eine Strategie, wie sie mit dem Rating-Phänomen umgehen.

Gesellschaft und Preis

Eine Reise durch die Philosophie liefert weitere interessante Erkenntnisse zur Rolle der Preise in der Gesellschaft. Einige von diesen stellen wir kurz dar. Zu Preis und Qualität sagte Baltasar Gracian (1601–1658), ein spanischer Philosoph: „Es ist besser, im Preis als in der Ware betrogen zu werden“ (Aphorismen undatiert). Eine ähnliche Idee findet sich in dem französischen Sprichwort: „Le prix s’oublie, la qualité reste.“ In Vietnam fand ich folgendes Schild: „The bitterness of poor quality remains long after the sweetness of low price is forgotten.“ Der englische Sozialreformer und Philosoph John Ruskin (1819–1900) äusserte sich zu diesem Thema wie folgt: „Es ist unklug, zu viel zu bezahlen, aber es ist schlechter, zu wenig zu bezahlen. Wenn Sie zu viel bezahlen, verlieren Sie ein wenig Geld – das ist alles. Wenn Sie zu wenig bezahlen, verlieren Sie manchmal alles, weil das, was Sie gekauft haben, nicht in der Lage ist,

das zu tun, wofür Sie es gekauft haben. Das allgemeine Gesetz des geschäftlichen Gleichgewichtes lässt nicht zu, wenig zu bezahlen und viel zu bekommen. Wenn Sie beim billigsten Anbieter kaufen wollen, ist es gut, etwas für das Risiko hinzuzufügen, das Sie eingehen, und wenn Sie das tun, haben Sie genug Geld, um etwas Besseres zu kaufen“ (Ruskin, o.D.).

„Informationen über Preise sind der Atem, der den Basar am Leben erhält. Der Mechanismus, mit dem sich diese Preise an neue Informationen über Angebot und Nachfrage anpassen, ist so verfeinert, dass er fast göttlich erscheint.“

MOTTAHEDEH, 2000

Preis als Waffenstillstand

Der französische Philosoph Gabriel Tardé (1834–1904) interpretierte Preisverhandlungen als Krieg und die Preisvereinbarung als Waffenstillstand. Lohnstreiks passen eindeutig in dieses Muster. Aber es beschreibt auch moderne Preiskonflikte wie beispielsweise den im Jahre 2018 ausgetragenen „Preiskrieg“ zwischen Nestlé, dem weltweit grössten Lebensmittelproduzenten, und Edeka, Europas grösstem Lebensmitteleinzelhändler.

Preis quo vadis?

Der amerikanische Philosoph Michael J. Sandel stellt in seinem Buch *What Money Can't Buy: The Moral Limits of the Markets* die These auf, dass Preise in viele Lebensbereiche vordringen, die bisher auf andere Weise funktionierten

(Sandel, 2012). Für einen Preis von 85 US-Dollar für eine fünfjährige Mitgliedschaft können Reisende an Pre-Check, einem Programm der Transportation Security Administration (TSA) in den Vereinigten Staaten, teilnehmen und die Vorteile einer beschleunigten Sicherheitsüberprüfung an Flughäfen nutzen. Per 2019 haben sich mehr als fünf Millionen Menschen in diesem Programm registriert, mehr als 200 US-Flughäfen und 42 Fluggesellschaften nehmen teil, und 94 Prozent der Wartezeiten im Pre-Check betragen weniger als fünf Minuten.

Der Preis für die Einreise aus dem Ausland in die Vereinigten Staaten beträgt 14 Dollar, das ist die Gebühr für einen Eintrag in das Electronic System for Travel Authorization (ESTA). In Afghanistan haben Söldner, als An-

gestellte privater Unternehmen, in Kampfeinsätzen zwischen 250 und 1000 Dollar pro Tag verdient. Der Preis hängt von Qualifikation, Erfahrung und Staatsbürgerschaft des Söldners ab. Im Irak und in Afghanistan gab es zeitweise mehr aktives Personal von privaten Sicherheitsunternehmen als Soldaten der US-Armee. Für 6250 Dollar kann man eine Leihmutter aus Indien mieten, die einen Embryo austrägt. Eine Flatrate für unbegrenzte Leihmütter in Indien sowie zusätzliche Arrangements für Zwillinge oder Drillinge kosten bis zu 60,000 Dollar. Man kann das Recht zur Einwanderung in die Vereinigten Staaten für 500,000 Dollar erwerben. In den meisten US-Hotels und Motels ist das Rauchen verboten. Einige Hotels erheben eine Geldbusse von 200 Dollar oder mehr für den Verstoss gegen diese Regel. Man kann das als den Preis betrachten, den ein Gast für das „Privileg“ im Zimmer zu rauchen, zahlen muss.

Immer häufiger sehen wir Preisschilder auf allem, da Markt- und Preismechanismen tiefer in unseren Alltag eindringen. Diese Invasion der Preise in Bereiche, die historisch gesehen ausserhalb von Marktnormen organisiert waren, ist eine der bemerkenswerten Veränderungen unserer Zeit.



Sandel kommentiert diesen Trend: „Wenn wir entscheiden, dass bestimmte Waren gekauft und verkauft werden dürfen, dann entscheiden wir – zumindest implizit –, dass es angebracht ist, sie als Waren, als Instrumente zur Gewinnerzielung und zur Nutzung zu behandeln. Aber nicht alle Waren werden auf diese Weise richtig bewertet. Das offensichtlichste Beispiel sind Menschen“ (Sandel, 2012). Dabei gab es schon einmal Preise für Menschen, nämlich in Sklavensystemen. Deren Abschaffung gilt als grosser Fortschritt. Fallen wir jetzt wieder in ähnliche Preissysteme zurück?

Preis und Gott

Wer macht die Preise? Das Buch *Der Mantel des Propheten* gibt dazu folgende Auskunft: „Informationen über Preise sind der Atem, der den Basar am Leben erhält. Der Mechanismus, mit dem sich diese Preise an neue Informationen über Angebot und Nachfrage anpassen, ist so verfeinert, dass er fast göttlich erscheint“ (Mottahedeh, 2000). „Gott setzt die Preise“, heisst es in einem Sprichwort, das dem Propheten Mohammed zugeschrieben wird, und die meisten islamischen Juristen waren sich einig, dass eine unsichtbare Hand,

die mit solcher Effizienz arbeitet, nur die Hand Gottes sein kann. Diese Aussage erinnert an Adam Smiths unsichtbare Hand.

Lektion 8: Von der Antike bis heute haben Philosophen wertvolle Erkenntnisse über die Preisgestaltung geliefert. Die für die Preisbildung Verantwortlichen sollten ihre Augen weit offen halten. Die Preisgestaltung ist keine enge Disziplin. Sie profitiert von einem tiefen philosophischen Denken und Verstehen. 📖

Literatur

- Aphorismen (ohne Datum). Abgerufen von <http://www.aphorismen.de/zitat/6535>.
- Astheimer, S. & Mihm, A. (2018, Oktober 17). Zwei bahnbrechende Gentherapien im nächsten Jahr. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, S. 22.
- Brächer, M., Telgheder, M. & Waschinski, G. (2018, Oktober, 10). Was darf Leben kosten? *Handelsblatt*, S. 1.
- Cimilluca, D., Mattioli, D. & Rockoff J. D. (2019). Roche Nears Deal to Buy Spark Therapeutics for Close to \$5 Billion. *The Wall Street Journal online*, 24(2).
- Coase, R.H. (1990). *The Firm, the Market, and the Law*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cox, J. (2017). London terror attack: Uber slammed for being slow to turn off 'surge pricing' after rampage. *Independent*. Abgerufen von <https://www.independent.co.uk/news/uk/home-news/london-terror-attack-uber-criticised-surge-pricing-after-london-bridge-black-cab-a7772246.html>.
- de Molina, L. (2015). *A Treatise on Money*. Grand Rapids.
- Flynn, K (2017). Uber is refunding passengers who used the service after the London terror attack. Abgerufen von <https://mashable.com/2017/06/05/uber-refunds-passengers-london-manchester/>.
- Futrelle, D. (2012). Post Sandy Price Gouging: Economically Sound, Ethically Dubious. Abgerufen von <http://business.time.com/2012/11/02/post-sandy-price-gouging-economically-sound-ethically-dubious>.
- Gossen, H. H. (1854). *Entwicklung der Gesetze des menschlichen Verkehrs und der daraus fließenden Regeln für menschliches Handeln*. Braunschweig: Vieweg und Sohn.
- Marx, K. (1951). *Wages, Prices and Profits*. Foreign language publishing house (Hrsg.), Marx, Engels, Selected Works (p. 28). Moskow.
- Mazzucato, M. (2018). *The Value of Everything*. London: Penguin Books Ltd.
- McLuhan, M. (1962). *The Gutenberg Galaxy*. Toronto: University of Toronto Press.
- Mottahedeh, R. (2000). *The Mantle of the Prophet*. London: Oneworld.
- Pfisterer, L. & Roth S. (2018). *Value Creation in Usage Processes – Investigating the Micro-foundations of Value-in-Use*. Marketing – Journal of Research and Management, 3, pp. 31–42.
- Platon (ca. 380 v. Chr.). *Euthydemus*.
- Ramanujam, M. & Tacke, G. (2016). *Monetizing Innovation: How Smart Companies Design the Product Around the Price*. Hoboken: Wiley.
- Ruskin, J. (ohne Datum). *Gesetz der Wirtschaft*. Abgerufen von <http://www.iposs.de/1/gesetz-der-wirtschaft/>.
- Samuelson, P.A. (1954). *The Pure Theory of Public Expenditure*. The MIT Press (Hrsg.), *The Review of Economics and Statistics*, 36(4), pp. 387–389.
- Sandel, M. J. (2012). *What Money Can't Buy: The Moral Limits of Markets*. New York: Farrar, Straus and Giroux.
- Simon, H. (1985). *Goodwill und Marketingstrategie*. Wiesbaden: Springer.
- Simon, H. (2015). *Preiseiten – Alles was Sie über Preise wissen müssen*. (2. Aufl.). Frankfurt: Campus.
- Simon, H. & Fassnacht, M. (2019). *Price Management – Strategy, Analysis, Decision, Implementation*. New York: Springer.
- Simon-Kucher (2019). *Trend Radar – The Rating Economy*, Bonn 2019. Abgerufen von <https://www.simon-kucher.com/de/TheRatingEconomy>.
- Stiglitz, J. (2012). *The Price of Inequality: How Today's Divided Society Endangers our Future*. London: W. W. Norton & Company.
- Tacke, G. (1989). *Nichtlineare Preisbildung: Höhere Gewinne durch Differenzierung*. Wiesbaden: Springer.
- Tawney & R.H. (1948). *Religion and the Rise of Capitalism – On Aquinas and just price*. New York.
- Veblen T. (1899). *The Theory of the Leisure Class: An Economic Study in the Evolution of Institutions*. New York: Macmillan Company.
- Vinik, D. (2014). *Uber's Prices Surged in Sydney During the Hostage Crisis, and Everyone Is Furious*. *The News Republic*. Abgerufen von <https://newrepublic.com/article/120564/during-terrorist-attack-sydney-uber-imposing-surge-pricing>.
- Younkins (2005). *Aristotle and Economics*. Le Québecois Libre. Abgerufen von www.quebecois-libre.org/050/050915-11.htm.

The Dose Makes the Poison

Dynamic Pricing Strategies and Their Influence on Consumers

To study price dynamics of the Swiss online retail market, prices of 1200 products from 299 retailers were observed for 50 days. The authors identified four dynamic pricing strategies, compared the price changes of pure online and cross-channel retailers and measured how dynamic pricing influences retailers' value for money ratings.

Prof. Dr. Thomas Rudolph, Gianluca Scheidegger, Elias Barth, Dr. Marc Linzmajer

In the past, menu costs—the costs associated with changing prices (e.g. by reprinting the restaurant menu or a price tag)—have prevented retailers from frequently adapting their prices. Economists refer to this issue as “price stickiness” (e.g. Laidler, 1996). In addition, the lack of price comparison websites implied high search costs for consumers looking for the best prices. Under these circumstances, it was more costly and time-consuming for retailers to adapt prices frequently.

However, technology has lowered search costs and increased price transparency. Consumers can easily compare prices and buy the product with the lowest price. As a result, prices are less sticky today. Instead, dynamic pricing strategies have become normal in many industries (e.g. McAfee & te Velde, 2006; Abrate, Fraquelli & Viglia, 2012). For example, airlines and hotels use algorithms to adjust their prices based on sales and capacity. Gas prices fluctuate heavily with the demand and supply of crude oil, and theme parks adjust prices during holiday seasons. Nowadays, the rise of e-commerce and the low costs of changing a digital price have led to increasing price changes in the retail sector as well. While it is known that big international online retailers, such as Amazon, change their prices several million times a day (Mehta, Detroja & Agashe, 2018), little is known about the price dynamics of a whole country’s online and cross-channel market. It is also unclear to date how consumers perceive different dynamic pricing strategies.

Therefore, this article seeks to analyse to what extent Swiss pure online retailers (PORs) and cross-channel retailers (CCRs) engage in dynamic pricing. To this purpose, the authors observe the most popular online shopping items over a period of fifty days to provide a descriptive analysis of Swiss online price dynamics. Based on this data, the authors identify and categorise the most common dynamic pricing strategies and highlight the differences between PORs and CCRs. Eventually, consumer ratings are used to analyse how the identified dynamic pricing strategies influence consumers’ value for money ratings.

Conceptual Framework

In line with Klein and Steinhardt (2008), this publication defines dynamic pricing as a pricing strategy in which a retailer adapts prices at any time in reaction to changes in demand or competition to maximise total revenue. Hence, in the context of this research, dynamic pricing only relates to time-based price discrimination. This means every customer sees the same price at the same time.

Channel Differences in Price Dynamics

From a retailer perspective, PORs have almost no marginal costs when changing prices. Thus, they can quickly react to

changing consumer demand or price changes of their competitors without incurring any costs. Therefore, PORs are more likely to change prices more frequently to maximise their profits.

Even though the necessary technology, such as electronic shelf labels (ESLs), has been available for more than two decades, high investment costs for ESLs as well as low consumer acceptance (e.g. due to poor readability and price fairness concerns) have prevented many retailers from switching to this technology (Comtesse, 2010). Today, the majority of brick and mortar stores in the DACH area (Germany, Austria, Switzerland) are still equipped with non-electronic shelf labels. As recent literature on multichannel pricing suggests, CCRs should try to synchronise their pricing activities across all channels (Grewal, Hardesty & Iyer, 2010), with only few exceptions (Homburg, Lauer & Vomberg, 2019). Discriminating prices across channels could be perceived as unfair by customers (Xia, Monroe & Cox, 2004; Haws & Bearden, 2006). In fact, today the majority of CCRs synchronises its prices and price changes

Prof. Dr. Thomas Rudolph

Director, Institute of Retail Management, University of St. Gallen, Switzerland.

Tel.: +41 (0) 71 224-2856
thomas.rudolph@unisg.ch

Gianluca Scheidegger

Research Assistant/PhD Candidate, Institute of Retail Management, University of St. Gallen, Switzerland

Tel.: +41 (0) 71 224-7187
gianluca.scheidegger@unisg.ch

Elias Barth

Research Assistant/PhD Candidate, Institute of Retail Management, University of St. Gallen, Switzerland

Tel.: +41 (0) 71 224-7186
elias.barth@unisg.ch

Dr. Marc Linzmayer

Deputy Director/Director Competence Center E-Commerce & Retail Promoter Programme, Institute of Retail Management, University of St. Gallen, Switzerland

Tel.: +41 (0) 71 224-2854
marc.linzmayer@unisg.ch

online and offline (Cavallo, 2017). Therefore, the authors expect that CCRs are less likely to engage in dynamic pricing:

(H1) Cross-channel retailers will have lower price fluctuations than pure online retailers.

Effects of Dynamic Pricing

To better understand consumer reactions to dynamic pricing, this study analyses if and how dynamic pricing strategies influence consumers' price perception for Swiss PORs and CCRs. Previous research has shown that dynamic pricing strategies may lead to negative outcomes for retailers (e.g. Garbarino & Lee, 2003; Haws & Bearden, 2006; Garbarino & Maxwell, 2010). This is because demand-based and economically motivated price changes can be considered unfair by customers (Kahnemann, Knetsch & Thaler, 1986; Dickson & Kalapurakal, 1994; Bolton, Warlop & Alba, 2003; Xia et al., 2004; Grewal et al., 2004). In an online experiment, Garbarino and Lee (2003) showed that dynamic pricing reduces consumers' trust in the benevolence of retailers. Garbarino and Maxwell (2010) argue that consumers may perceive dynamic pricing as a norm-breaking pricing event leading to unfairness perceptions, reduced trust in the retailer and higher complaint intentions. Haws and Bearden (2006) showed that time-based price differences negatively influence consumers' price fairness perception and purchase satisfaction. Homburg et al. (2019) demonstrate that consumers only accept offline price premiums of approximately 2%. However, field evidence of these negative effects has up to now mainly been limited to media coverage. In fact, public interest in dynamic pricing has increased in recent years. The media has published much anecdotal evidence of consumers' aversion to dynamic pricing practices in different contexts, such

as skiing tickets (Auras, 2019; Krückl & Bolzli, 2019), retailing (Heininger, 2018; Mehta et al., 2018) or mobility services (Pfander, 2016; Hecking, 2019; Sugar, 2019). Based on these arguments, the authors assume a negative connection between dynamic pricing and perceived price fairness. Yet, as price fairness perception is hard to measure in secondary field data, the authors will operationalise the theoretical construct of "price fairness perception" by looking at retailers' value for money ratings in the data analysis section. The value for money ratings can be seen as an indicator of price fairness perception ratings as used in previous experimental studies (e.g. Dickson & Kalapurakal, 1994; Xia et al., 2004; Garaus, Wolfsteiner & Wagner, 2016).

(H2) Dynamic pricing leads to less favourable value for money ratings of the specific retailer.

Based on H2, the authors expect that consumers shopping at retailers who engage heavily in dynamic pricing show lower levels of perceived value for money. This implies that consumers are able to perceive price differences over time. However, the Weber-Fechner Law (e.g. Monroe, 1973; Thaler, 1980; Monroe & Lee, 1999; Sirvanci, 2016) states that there is a difference between the actual change in a stimulus (e.g. a price) and the perceived change of this stimulus (Monroe, 1973). Changes below a certain threshold (also known as "just noticeable difference") which vary in proportion to the stimulus will not be noticed by recipients (Britt & Nelson, 1976). This means that small and frequent price changes may remain unnoticed by consumers and might not affect consumers' value for money perceptions. In contrast, infrequent and large price changes are expected to lower consumers' value for money perception:

(H3) The magnitude of price changes will have a stronger negative effect on value for money ratings than the frequency of price changes.

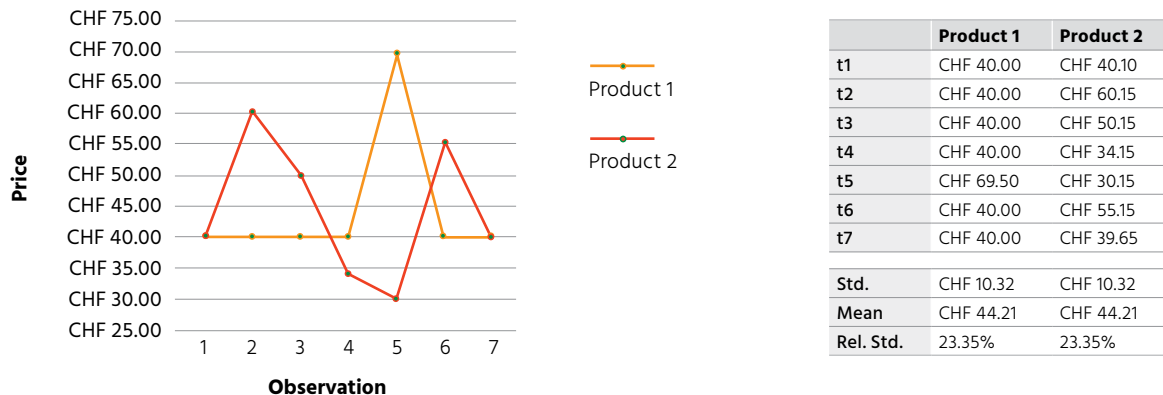
Management Summary

Latest technology allows retailers to dynamically adapt their prices. As a result, many retailers rethink their current pricing strategy. This article analyses this development by identifying four dynamic pricing strategies of cross-channel and pure online retailers in the Swiss retail market. The article then investigates the consequences of these four strategies on customers' value for money evaluations.

Data Analysis

Data Collection

Starting from January 4th and up to February 23th, 2019 (50 days), the authors collected publicly available price information of 1200 products from 12 different categories on the Swiss price comparison website "toppreise.ch". For all of the 1200 products, prices (excl. shipping costs) were collected three times per day (every 8 hours – at 1 am, 9 am and 5 pm Central European Time)² for 50 days using a web-scraping tool. The

Figure 1: Limitations of Relative Standard Deviation as a Measure for Price Fluctuation

Source: Own Illustration.

selected products in the data sample stem from toppreise.ch's list of the 100 most popular products per category. Toppreise.ch uses the number of price searches for a product as an indicator of its popularity. The final, adjusted³ dataset consists of 3,044,625 data points from 24,817 individual retailer-product combinations. Throughout this article, the authors refer to "retailer-product-combination" as a specific product offered by a specific retailer (e.g. iPhone X sold by digitec.ch ≠ iPhone X sold by microspot.ch).

Price Fluctuation Metrics

In order to determine to which extent Swiss PORs and CCRs engage in dynamic pricing the authors first had to quantify the observed price fluctuations. Economists usually express the fluctuation of prices (e.g. crude oil price; Ferderer, 1996) by the standard deviation. The standard deviation expresses the degree of variation in a series of data. Dividing the standard deviation by the mean value of the respective series of data leads to the relative standard deviation. The relative standard deviation makes variation comparable across products of significantly different price categories. While relative standard deviation is an accurate metric to express the price fluctuation of product prices, it has some limitations, as illustrated by the following examples.

Figure 1 shows the price chart of two exemplary products. Product 2 exhibits various price changes, suggesting a higher variability than in product 1. However, the standard deviation, the mean and thus the relative standard deviation are identical. Product 1 has one relatively large price change, whereas product 2 shows seven rather small variations. Both types of

changes influence the mean and standard deviation values in the same way.

To allow differentiated statements on the dynamics of product prices over time, price fluctuation was calculated in two different ways:

1. price fluctuation as an expression of the magnitude of price changes and
2. price fluctuation as an expression of the frequency of price changes.

The relative standard deviation formula was used to calculate price fluctuation magnitude (PFM): The standard deviation of product A's price sold by retailer B over 50 days was divided by the mean price of product A sold by retailer B and multiplied by 100. In doing so, the result is a percentage value that can compare the PFM of various products, even if their average prices are significantly different (e.g. iPhone X vs LEGO set). Price fluctuation frequency (PFF), on the other hand, is calculated by counting the number of distinct prices product A is offered for by retailer B over the period of 50 days, divided by the total number of price observations for product A at retailer B. If a product shows no price fluctuations at all, the distinct price count will be at least 1. Therefore, 1 is subtracted from the count of distinct prices before it is divided by the total number of price observations. The calculations are summarised in the formulas below:

$$(1) \text{ PFM in \%} = \frac{\text{Standard deviation (product price)}}{\text{Mean (product price)}} \cdot 100$$

$$(2) \text{ PFF in \%} = \frac{\text{Number of distinct prices per item and retailer} - 1}{\text{Number of price entries per item and retailer}} \cdot 100$$

¹ For more information regarding the platform toppreise.ch, see www.toppreise.ch.

² Due to the large amount of data and the complexity of scraping all URLs at the same time, sometimes the data was collected a few minutes behind schedule.

³ Some of the 1200 product links were structured differently (about 10%). Therefore, our scraping algorithm did not reliably gather the price information of all products at all times. Consequently, all products with less than 50 price entries (one per day) were removed.

Cluster Analysis

In the next step, the authors used the fluctuation metrics to measure how actively retailers engage in dynamic pricing. In addition, to identify dominant pricing strategies, x-means cluster analysis was performed to categorise all 299 retailers according to their average price fluctuation magnitude and frequency values. X-means is a clustering algorithm based on k-means clustering which helps to identify the accurate group numbers more efficiently based on the Bayesian and Akaike information criteria (Pelleg & Moore, 2000). The calculations led to an optimal group size of 4 with an average cluster distance of 0.598 and a Davies–Bouldin index of 0.802 (Davies & Bouldin, 1979). Figure 2 illustrates the following four dynamic pricing strategy clusters:

- About two thirds of the observed retailers still avoid dynamic pricing. Instead, they fall into the Same Price Strategy cluster. In this cluster, retailers stick to their prices and avoid price changes.
- The Hybrid Strategy is the second largest cluster observed, with 24% of retailers. It is characterised by moderate price changes in both price dimensions.
- Two extreme strategies were identified: 11% of retailers fall into the Magnitude Strategy cluster, which shows high PFM and low to moderate PFF values.
- In contrast to this, the Frequency Strategy exhibits high PFF and low to moderate PFM values.

Channel Differences

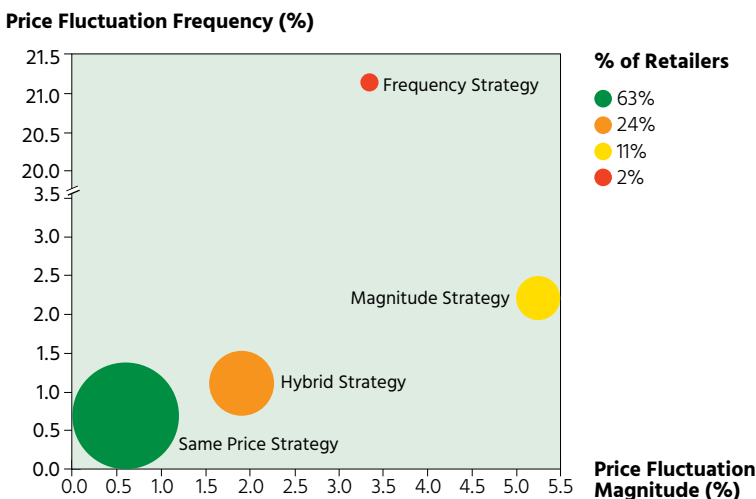
The authors conducted an independent-samples t-test to assess the influence of retail formats (PORs and CCRs) on the formulation of pricing strategies. First, all retailers were coded according to their retail format using the information available on the retailers' websites. Retailers without any brick and mortar stores were considered as PORs. Online retailers with a pick-up station also fell into this category, as the products can still not be bought offline. Then, price fluctuation differences of all retailer-product combinations ($N = 24,817$) were compared between the two retail formats. CCRs ($M = 1.51\%$, $SD = 3.44\%$) showed significantly lower ($t(24,648.92) = -18.19$, $p = 0.00$) PFF scores than PORs ($M = 2.36\%$, $SD = 3.93\%$). The same holds true for PFM scores. Again, CCRs' scores ($M = 2.04\%$, $SD = 4.41\%$) were significantly lower ($t(21,168.38) = -3.60$, $p = 0.00$) than those of PORs ($M = 2.23\%$, $SD = 3.59\%$). In sum, product prices offered at PORs are more dynamic than prices offered at CCRs. The results illustrated in Figure 3 confirm H1: CCRs show lower levels of price fluctuations.

Effects of Dynamic Pricing

After identifying the most common pricing strategies, consumer ratings from toppreise.ch were used to evaluate price fluctuation effects on consumers' value for money ratings. Based on previous research, the authors hypothesised that dynamic pricing leads to negative price fairness perceptions. To allow differentiated statements on how each pricing strategy influences price fairness perception, both price fluctuation dimensions (magnitude and frequency) were considered in the following calculations.

For this analysis, 105,469 retailer ratings in the category "value for money" were added to the dataset.⁴ On toppreise.ch, consumers can rate all retailers across different categories on a scale from 1 to 6. In an ordinary least squares regression with mean-centred PFF values, as well as mean-centred PFM values, their interaction as predictors, and value for money ratings as a dependent variable, the influence of price dynamics on consumer perceptions was tested. While the overall regression model was significant ($F(3, 171) = 5.813$, $R^2 = 9.250\%$, $p = 0.001$), only PFM ($b = -0.106$, $p = 0.000$) had a significant negative influence on consumers' value for money ratings. PFF ($b = -0.013$, $p = 0.347$) and the interaction term ($b = 0.012$, $p = 0.505$) had no significant effect on the ratings. As the sample sizes in extreme clusters were low ($N < 30$), a statistical analysis

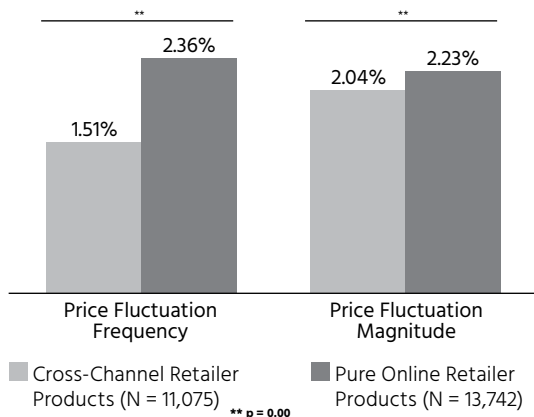
Figure 2: Dynamic Pricing Strategy Clusters



Source: Own Illustration.

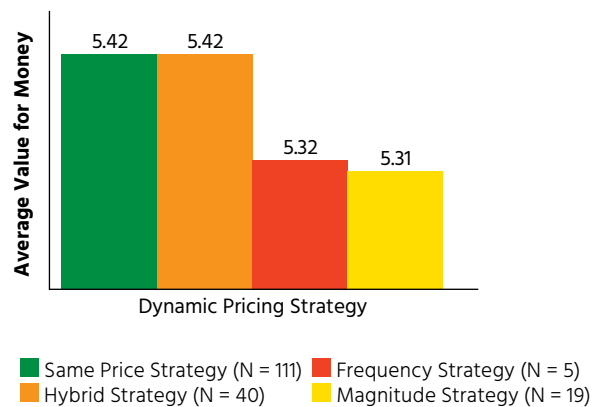
⁴ Out of 299 retailers, 175 were rated by customers.

Figure 3: Mean Fluctuation Differences Between Cross-Channel and Pure Online Retailers



Source: Own Illustration.

Figure 4: Average Value for Money Ratings by Pricing Strategy



Source: Own Illustration.

for average group differences between the four pricing strategies could not be performed. However, as illustrated in Figure 4, it can be seen that retailers using a same price or hybrid strategy show nearly identical ratings, while frequency and magnitude strategies lead to less favourable perceptions of retailers' value for money.

Even though the differences are statistically significant, the nominal differences are rather small. However, given the

competitive environment of PORs and CCRs, even such a small difference could potentially lead to a shift in consumers' shop preferences.

Implications for Retailers and Marketing Research

Table 1 illustrates the real-life mapping of the introduced pricing strategies for the same product "LEGO Technic – Mack Anthem" over the exact same time period of 50 days. Lego products are known to exhibit a stable price development and are easy to compare (Sielen, 2013). Nevertheless, the table shows how heterogeneous retailers are in their pricing approach for the same product. Also, in accordance with the proposed hypothesis, the table shows that PORs (Galaxus and Techmania) engage more actively in dynamic pricing than retailers with a brick and mortar presence (Lego and Toys "R" Us).

Overall, the results of the cluster analysis indicate that retailers are still cautious in their adoption of dynamic pricing. However, the dominance of the same price strategy is surprising. After all, researchers have shown that dynamic pricing can significantly increase profitability (Zhao & Zheng, 2000; Sahay, 2007). Retailers used to avoid price changes because of the high costs associated with them (e.g. menu costs). However, information technology has significantly lowered those marginal costs for

Main Propositions



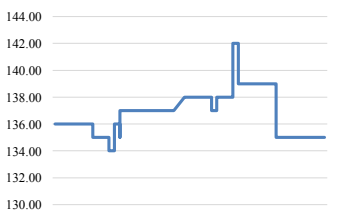

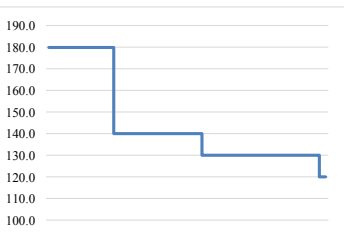

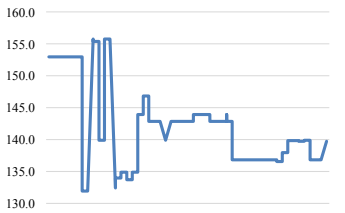

1. Based on field data from the Swiss retail market the study identifies four dynamic pricing strategies: Same Price Strategy, Hybrid Strategy, Magnitude Strategy, Frequency Strategy.
2. Two-thirds of retailers still avoid dynamic pricing and follow a same price strategy.
3. Pure online retailers engage significantly more often in dynamic pricing practices than cross-channel retailers.
4. Some extreme pricing strategies can lead to less favorable "value for money" ratings.

online retailers as well as for CCRs. Still, as shown in this study, some CCRs do not yet take advantage of the new technologies and therefore show lower levels of price fluctuation than PORs.

An alternative reason behind the reluctance to use dynamic pricing might be the fear of negative value for money ratings. However, the findings on the effects of dynamic pricing suggest that only the extreme strategies—and especially the magnitude of price changes—lead to negative value for money ratings. There is almost no difference in value for money ratings between the Same Price Strategy

and the Hybrid Strategy. Therefore, consumers do not consider dynamic pricing as negative per se. Only if consumers feel disadvantaged, they perceive prices as unfair, which in turn can lead to lower value for money ratings (Bolton et al., 2003). Therefore, instead of avoiding dynamic pricing altogether, retailers should consider adopting dynamic pricing to increase profitability while maintaining perceived price fairness. As previous research has pointed out, price fairness perception is highly dependent on factors like motives for price changes and competitive prices (Campbell, 1999; Bolton et al., 2003). Thus, retailers who switch from a Same Price Strategy to a dynamic pricing strategy (e.g. Hybrid Strategy) should consider those factors in their pricing strategy. This implies to not only monitor the value for money ratings carefully and to track price fairness with established measurements like the scale items used by Campbell (1999). It also means to clearly communicate the motives behind price changes. For example, retailers may refer to rising costs of raw materials for battery production when increasing the price of a digital camera – assuming, of course, that this is true. In addition, retailers should evaluate their current strategy positioning (same price, hybrid, frequency, magnitude) in comparison to their competitors. Numerous web scraping algorithms, like the one used for this research, simplify the process of gathering price information from competitors. With this publicly available information, retailers can identify their current dynamic pri-

Table 1: Four Strategies for the Same Product, “LEGO Technic – Mack Anthem”

Strategy Price development over 50 days		Shop	Type	Metrics			
Same Price			Cross-Channel	Distinct Prices	1	PFF	0.00%
				Max Price	CHF 199	PFM	0.00%
				Min Price	CHF 199		
Hybrid			Pure Online	Distinct Prices	6	PFF	3.33%
				Max Price	CHF 142	PFM	1.19%
				Min Price	CHF 134		
Magnitude			Cross Channel	Distinct Prices	4	PFF	2.40%
				Max Price	CHF 179.90	PFM	13.75%
				Min Price	CHF 119.90		
Frequency			Pure Online	Distinct Prices	17	PFF	11.94%
				Max Price	CHF 155.80	PFM	4.52%
				Min Price	CHF 131.90		

Source: Own Illustration.

Lessons Learned

- 1. Open new doors:** Consumers do not perceive dynamic pricing as negative per se. Therefore, retailers should consider the possibility of engaging in dynamic pricing.
- 2. Handle with care:** Retailers should be careful in using extreme pricing strategies to avoid lower value for money ratings. In doing so, they may use the price magnitude and price frequency thresholds listed in this article as benchmarks.
- 3. Trust is good, control is better:** It is crucial for retailers to regularly control their price positioning in comparison to their competitors and evaluate customers' value for money ratings as a potential indicator of consumer trust.



Reichern Sie Ihre Ideen mit Substanz an und reservieren Sie sich einen Platz in der passenden Weiterbildung.

Intensivseminar Wachstum mit dem Vertrieb

Nächster Termin: 14.–16. Januar 2020 (3 Tage)

Intensivseminar Excellence in Key Account Management

Nächster Start: 28. Januar 2020 (3x3 Tage)

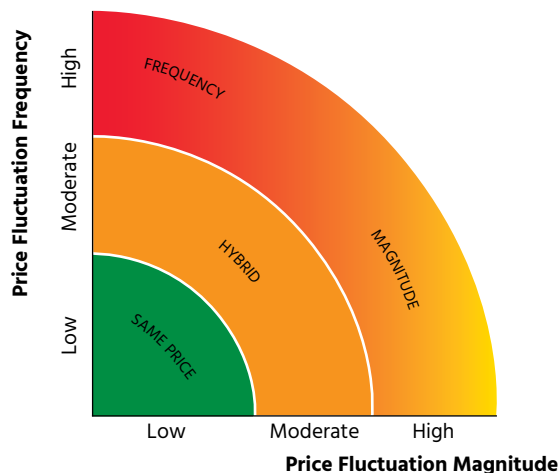
Intensivseminar Digital Marketing Academy

Nächster Termin: 25.–28. Februar 2020 (4 Tage)

Alle Weiterbildungen des Instituts für Marketing finden Sie unter ifm.unisg.ch/weiterbildung oder lassen Sie sich beraten:

**Doris Maurer, Telefon +41 71 224 28 55,
doris.maurer@unisg.ch**

**«Wissen schafft
Wirkung»** 

Figure 5: Dynamic Pricing Strategy Classification

Source: Own Illustration.

cing positioning compared to their competitors. Retailers who are using one of the two extreme strategies should be aware that their current pricing strategy might lower their value for money ratings. Figure 5 provides an overview of the positioning of the pricing strategies that are currently used by Swiss retailers.

The following quote by the Swiss toxicologist Paracelsus (1538/1965, p. 510) nicely sums up the most important implication for retailers: "All things are poison, and nothing is without poison, the dosage alone makes it so a thing is not a poison." In this vein, dynamic pricing is only poisonous to retailers if the dose is too high. But how high is "too high"? While the answer to this question certainly depends on the individual retailer's product category, competitive environment and consumers' price sensitivity, we seek to provide some guidance by listing the PFM and PFF ranges for the different strategy clusters in Table 2. Especially retailers with a weak market position, whose pricing decisions are often influenced by their competitors, can use the value ranges as benchmarks.

Literature

- Abrate, G., Fraquelli, G. & Viglia, G. (2012). Dynamic pricing strategies: evidence from European hotels. *International Journal of Hospitality Management*, 31(1), pp. 160–168. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2011.06.003>.
- Auras, M. (2019). Dynamische Skipasspreise: Fluch oder Segen? *Basler Zeitung*, January 15, 2019. Retrieved from <https://blog.bazonline.ch/outdoor/index.php/73633/dynamische-skipasspreise-fluch-oder-segen/>.
- Bolton, L. E., Warlop, L. & Alba, J. W. (2003). Consumer Perceptions of Price (Un)Fairness. *Journal of Consumer Research*, 29(4), pp. 474–491. <https://doi.org/10.1086/346244>.
- Britt, S. H. & Nelson, V. M. (1976). The marketing importance of the "Just Noticeable Difference." *Business Horizons*, 19(4), pp. 38–40. Retrieved from [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0007-6813\(76\)90063-X](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0007-6813(76)90063-X).
- Campbell, M. C. (1999). Perceptions of Price Unfairness: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing Research*, 36(2), pp. 187–199.
- Cavallo, A. (2017). Are Online and Offline Prices Similar? Evidence from Large Multi-Channel Retailers. *American Economic Review*, 107(1), pp. 283–303.
- Comtesse, M. (2010). Digitale Preisschilder fallen bei Kunden durch. *Berner Zeitung*, April 30, 2010. Retrieved from <https://www.bernerzeitung.ch/schweiz/>
- standard/digitale-preisschilder-fallen-bei-kunden-durch/story/31278829.
- Davies, D. L. & Bouldin, D. W. (1979). A Cluster Separation Measure. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 1(2), pp. 224–227. Retrieved from <https://doi.org/10.1109/TPAMI.1979.4766909>.
- Dickson, P. R. & Kalapurakal, R. (1994). The use and perceived fairness of price-setting rules in the bulk electricity market. *Journal of Economic Psychology*, 15(3), pp. 427–448. [https://doi.org/10.1016/0167-4870\(94\)90023-X](https://doi.org/10.1016/0167-4870(94)90023-X).
- Ferderer, P. J. (1996). Oil price volatility and the macroeconomy. *Journal of Macroeconomics*, 18(1), pp. 1–26. [https://doi.org/10.1016/S0164-0704\(96\)80001-2](https://doi.org/10.1016/S0164-0704(96)80001-2).
- Garaus, M., Wolfsteiner, E. & Wagner, U. (2016). Shoppers' acceptance and perceptions of electronic shelf labels. *Journal of Business Research*, 69(9), pp. 3687–3692. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.030>.
- Garbarino, E. & Lee, O. F. (2003). Dynamic Pricing in Internet Retail: Effects on Consumer Trust. *Psychology & Marketing*, 20(June), pp. 495–513. <https://doi.org/10.1002/mar.10084>.
- Garbarino, E. & Maxwell, S. (2010). Consumer response to norm-breaking pricing events in e-commerce. *Journal of Business Research*, 63(9–10), pp. 1066–1072. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2008.12.010>.
- Grewal, D., Hardesty, D. M. & Iyer, G. R. (2004). The effects of buyer identification and purchase timing on consumers' perceptions of trust, price fairness, and repurchase intentions. *Journal of Interactive Marketing*, 18(4), pp. 87–100. <https://doi.org/10.1002/dir.20024>.
- Grewal, D., Janakiraman, R., Kalyanam, K., Kannan, P. K., Ratchford, B., Song, R. & Tolerico, S. (2010). Strategic Online and Offline Retail Pricing: A Review and Research Agenda. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), pp. 138–154. <https://doi.org/10.1016/J.INTMAR.2010.02.007>.
- Haws, K. L. & Bearden, W. O. (2006). Dynamic Pricing and Consumer Fairness Perceptions. *Journal of Consumer Research*, 33(3), pp. 304–311.
- Hecking, M. (2019). Wie die KI uns abkassiert – meist unbemerkt. *Manager Magazin*, March 21, 2019. Retrieved from <https://www.manager-magazin.de/lifestyle/artikel/dynamische-preise-wie-uns-kuenstliche-intelligenz-unbemerkt-abkassiert-a-1259049.html>.
- Heininger, B. (2018). Dynamic Pricing: Tausend Kunden, tausend Preise. *Handelszeitung*, August 27, 2018. Retrieved from <https://www.handelszeitung.ch/unternehmen/dynamic-pricing-tausend-kunden-tausend-preise>.
- Homburg, C., Lauer, K. & Vomberg, A. (2019). The multichannel pricing dilemma: do consumers accept higher offline than online


According to our findings, retailers should try to avoid extreme PFM values over 3.71% and PFF values over 3.66% (maximum values of the hybrid strategy). PFM values should be handled with more care as their negative impact on consumers' value for money evaluations is higher. This means that over an observation period of 50 days with 3 daily price observations (150 price observations in total), the price should not be adjusted more than 6 times. At the same time, the standard deviation caused by those price changes should not be higher than CHF 3.71, if we assume a mean price of CHF 100 over the observation period.⁵

From a theoretical perspective, this paper contributes to existing research on dynamic pricing as the self-developed metrics allow retailers and future researchers to quantify the use of dynamic pricing and differentiate between two fluctuation dimensions: frequency and magnitude of price changes. In addition, it fills a gap in the price fairness literature as it provides field evidence on how changes in price fluctuation frequency and price fluctuation magnitude affect con-

Table 2: PFM and PFF Ranges

	PFM Range	PFF Range
Same Price Strategy	0.00% – 1.07%	0.00% – 1.36%
Hybrid Strategy	0.79% – 3.71%	0.12% – 3.66%
Magnitude Strategy	2.01% – 25.99%	0.37% – 8.44%
Frequency Strategy	1.20% – 7.25%	14.53% – 33.58%

Source: Own Illustration.

sumers' value for money ratings. Lastly, the findings on channel differences underline the importance of menu cost considerations in the context of dynamic pricing and thereby contribute to the economic literature on market inefficiencies and the establishment of equilibrium prices. As a next step toward a better understanding of dynamic pricing in retail, an in-depth analysis of the interplay between business model type and dynamic pricing strategies may lead to new insights for practitioners and researchers alike. 

prices? International Journal of Research in Marketing. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.01.006>.

Kahneman, D., Knetsch, J. L. & Thaler, R. (1986). Fairness as a Constraint on Profit Seeking: Entitlements in the Market. *The American Economic Review*, 76(4), pp. 728–741. <https://doi.org/10.2307/1806070>.

Klein, R. & Steinhardt, C. (2008). *Revenue Management: Grundlagen und Mathematische Methoden*. Berlin: Springer-Verlag.

Krückl, G. & Bolzli, M. (2019). Droht bei dynamischen Preisen in Skigebieten Zweiklassengesellschaft? *Nau.ch*, February 15, 2019. Retrieved from <https://www.nau.ch/news/wirtschaft/droht-bei-dynamischen-preisen-in-skigebieten-zweiklassengesellschaft-65484364>.

Laidler, D. (1996). Wage and Price Stickiness in Macroeconomics: Historical Perspective. F. Capie & G. E. Wood (Eds.), *Monetary Economics in the 1990s: The Henry Thornton Lectures*, Numbers 9–17 (pp. 92–121). London: Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-25204-6_6.

McAfee, P. & te Velde, V. L. (2006). *Dynamic Pricing in the Airline Industry*. T. J. Hendershott (Ed.), *Handbook on Economics and Information Systems* (pp. 527–570). Amsterdam: Elsevier.

Mehta, N., Detroja, P. & Agashe, A. (2018). Amazon changes prices on its products about every 10 minutes — here's how and why they do it. *Business Insider*, August 10, 2018. Retrieved from <https://www.businessinsider.com/amazon-price-changes-2018-8?r=US&IR=T>.

Monroe, K. B. (1973). Buyers' Subjective Perceptions of Price. *Journal of Marketing Research*, 10(1), p. 70. <https://doi.org/10.2307/3149411>.

Monroe, K. B. & Lee, A. Y. (1999). Remembering versus Knowing: Issues in Buyers' Processing of Price Information. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(2), pp. 207–225. <https://doi.org/10.1177/0092070399272006>.

Paracelsus, T. (1538/1965). *Die dritte Defension wegen des Schreibens der neuen Rezepte*. W.-E. Peuckert (Ed.), *Septem Defensiones 1538*, Werke Bd 2. (pp. 508–513). Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.

Pelleg, D. & Moore, A. (2000). X-means: Extending K-means with Efficient Estimation of the Number of Clusters. *Proceedings of the 17th International Conf. on Machine Learning*.

Pfander, M. (2016). So tricksen die Airlines bei Flugticket-Preisen. *Tagesanzeiger*, June 9, 2016. Retrieved from <https://www.tagesanzeiger.ch/wirtschaft/unternehmen-und-konjunktur/flugtickets-das-sind-die-tricks-der-airlines/story/23832633>.

Sahay, A. (2007). How to Reap Higher Profits With Dynamic Pricing. *MIT Sloan Management Review*, July 1, 2007. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu/article/how-to-reap-higher-profits-with-dynamic-pricing/>.

Sielen, A. (2013). What Happened with LEGO. *Reality Prose*, January 17, 2013. Retrieved from <http://www.realityprose.com/what-happened-with-lego/>.

Sirvanci, M. B. (2016). An Empirical Study Of Price Thresholds And Price Sensitivity. *Journal of Applied Business Research*. <https://doi.org/10.19030/jabr.v9i2.6075>.

Sugar, R. (2019). Uber Is Sorry About All the Bad Stuff. *Bloomberg*, April 12, 2019. Retrieved from <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2019-04-12/uber-is-sorry-about-all-the-bad-stuff>.

Thaler, R. H. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1(March), pp. 39–60.

Xia, L., Monroe, K. B. & Cox, J. L. (2004). The Price is Unfair! A Conceptual Framework of Price Fairness Perceptions. *Journal of Marketing*, 68(October), pp. 1–15.

Zhao, W. & Zheng, Y. S. (2000). Optimal Dynamic Pricing for Perishable Assets with Nonhomogeneous Demand. *Management Science*, 46(3), pp. 375–388. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.3.375.12063>.

⁵ Please note: As shown in Figure 1, many different price combinations can lead to a standard deviation of over CHF 3.71. For example, if six out of 150 price observations are CHF 80 and all other 144 observations are CHF 101, the standard deviation is CHF 4.12 and thus already exceeds the threshold.

Dynamic Pricing in der Kundenwahrnehmung

Der Einsatz von dynamischen Preisen hat deutlich zugenommen. Weitgehend unterbelichtet sind allerdings die Akzeptanz sowie die Kundenreaktionen auf dynamische Preisanpassungen. Auf Basis einer Studie beleuchtet der nachfolgende Artikel die Kundenwahrnehmung und -akzeptanz des Dynamic Pricing und leitet daraus Schlussfolgerungen für die Praxis ab.

Prof. Dr. Oliver Roll, Patrick Loh

Im digitalen Zeitalter hat Dynamic Pricing Einzug in zahlreiche Branchen gehalten. Über 90% der in einer Studie der Verbraucherzentrale Brandenburg e.V. (2018, S. 13) untersuchten Online-Händler nutzen bereits dynamische Preise. Insbesondere für grössere Anbieter wie Amazon oder Zalando sind diese bereits Standard. In einer Expertenbefragung bewerteten über 50% der befragten Personen Dynamic Pricing entweder als interessanten Trend oder sogar als „Game Changer“ (Statista, 2017). Für die erfolgreiche Einführung von Dynamic Pricing müssen allerdings verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein sowie Rahmenbedingungen berücksichtigt werden. Die Kundenwahrnehmung und die Akzeptanz von dynamischen Preisen können dabei als zentrale Erfolgsfaktoren betrachtet werden.

Dynamic Pricing im digitalen Zeitalter

Der Begriff Dynamic Pricing wird in der Literatur unterschiedlich definiert. In der engeren Definition bezieht es sich auf die Variation von Preisen zu verschiedenen Zeitpunkten ohne zwischen Kunden zu differenzieren (Frohmann, 2018, S. 126; Verbraucherzentrale Brandenburg e.V., 2018, S. 9–10). Dynamisch bezieht sich in der engeren Definition also ausschliesslich auf die zeitliche Variabilität von Preisen. Diese können auch in kurzen Intervallen verändert werden, sind aber für alle Kunden identisch. Anbieter passen ihre Produktpreise zum Beispiel unter Berücksichtigung von aktueller Nachfrage oder Wettbewerbspreisen regelmässig im Zeitverlauf an (Meffert, Burmann, Kirchengoß & Eisenbeiß, 2019, S. 527–528).

In der weiteren Definition bezieht sich Dynamic Pricing dagegen auch auf die Preisdifferenzierung zwischen Kun-

den (Garbarino & Lee, 2003, S. 496; Haws & Bearden, 2006, S. 305). So wird dynamisches Pricing teilweise auch mit personalisierten Preisangeboten gleichgesetzt (Meffert, Bruhn & Hadwich, 2018, S. 371), obwohl eine Abgrenzung zwischen Dynamik und Individualbezug des Pricing aufgezeigt werden kann (Krämer, Kalka & Ziehe, 2016, S. 30–31). Im Rahmen der personalisierten bzw. individuellen Preissetzung werden auch kundenspezifische Eigenschaften als Grundlage für die Preisdifferenzierung herangezogen, sodass unterschiedliche Kunden zum gleichen Zeitpunkt auch unterschiedliche Preise für das gleiche Produkt erhalten können (Verbraucherzentrale Brandenburg e.V., 2018, S. 10; Zander-Hayat, Reisch & Steffen, 2016). Das Ziel des Dynamic Pricing besteht in allen Varianten darin, intraindividuelle und interindividuelle Zahlungsbereitschaften – im Sinne einer perfekten Preisdifferenzierung 1. Grades (Miller, 2014, S. 55; Pigou, 1932) – optimal abzubilden und abzugreifen. Dadurch kann Dynamic Pricing zur Erreichung von übergeordneten Profitabilitäts- und Umsatzzielen beitragen (Sahay, 2007, S. 54; Zhao & Zheng, 2000, S. 375). Insofern bestätigen sich die Erwartungen der Praktiker, dass es sich beim Dynamic Pricing um einen „Game Changer“ handeln kann.

Dynamic-Pricing-Framework

Abbildung 1 zeigt ein Dynamic-Pricing-Framework, das Voraussetzungen, Kriterien und Ziele zusammenfasst. Für eine erfolgreiche Einführung und Umsetzung von Dynamic Pricing sollten zwei grundlegende Voraussetzungen zwingend erfüllt sein: Zum einen sollte ein ausreichendes Ausmass an differenten Zahlungsbereitschaften vorliegen. Die Zahlungsbereitschaften

Prof. Dr. Oliver Roll

Lehrstuhlinhaber für Preismanagement und Internationales Marketing an der Hochschule Osnabrück und Gründer von Prof. Roll & Pastuch – Management Consultants

oliver.roll@roll-pastuch.de
Tel.: +49 (0) 176 13327102
www.roll-pastuch.de

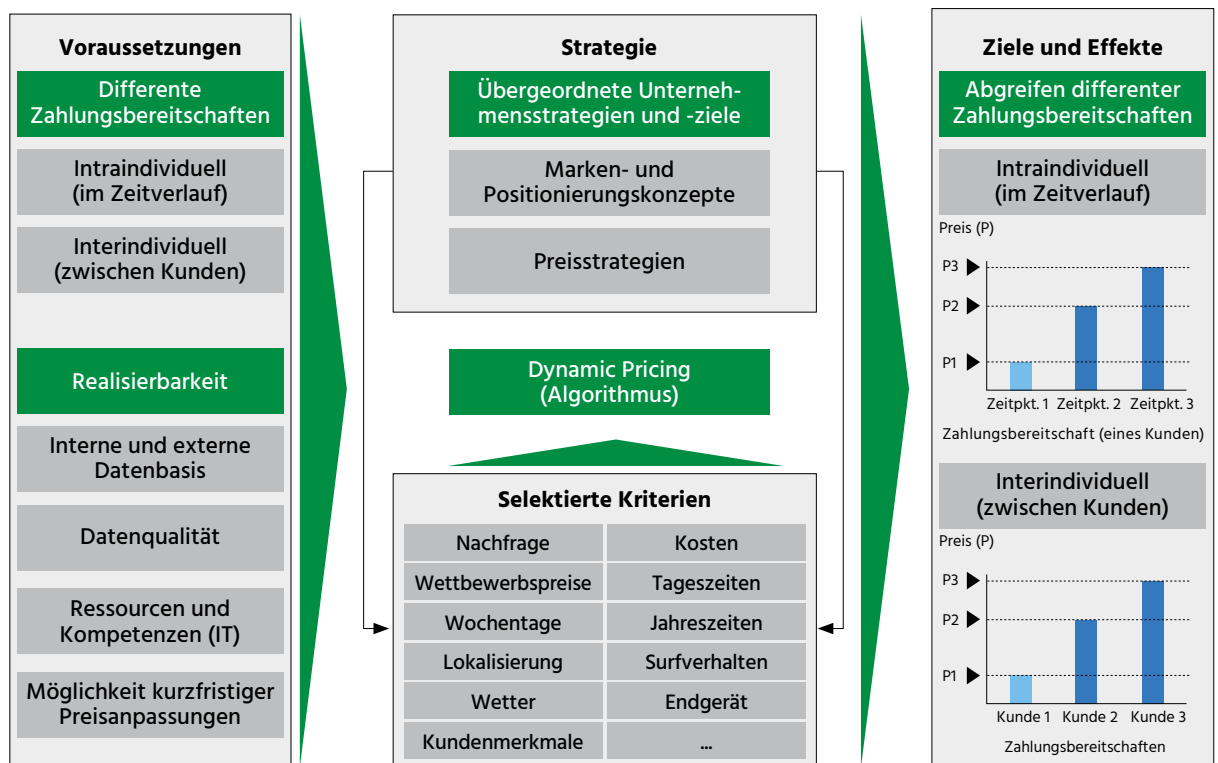
Patrick Loh

Consultant bei Prof. Roll & Pastuch – Management Consultants

patrick.loh@roll-pastuch.de
Tel.: +49 (0) 151 15250356
www.roll-pastuch.de

Ergänzender Studientipp zum Thema

Weissstein, F. L., Monroe, K. B. & Kukar-Kinney, M. (2013). Effects of price framing on consumers' perceptions of online dynamic pricing practices. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(5), pp. 501–514. doi: 10.1007/s11747-013-0330-0.

Abb. 1: Dynamic-Pricing-Framework

Quelle: Eigene Darstellung.

eines Kunden sollten im Zeitverlauf ausreichend variieren bzw. zwischen verschiedenen Kunden in einem ausreichenden Mass unterschiedlich sein, um den Einsatz und damit verbundenen Aufwand dynamischer Preisanpassungen zu rechtfertigen.

Zum anderen kann die Realisierbarkeit dynamischer Preisanpassungen als weitere Voraussetzung angesehen werden. Diese ist im Detail von mehreren Faktoren abhängig. Dazu zählt vor allem die aktuelle Verfügbarkeit interner (z.B. aktueller Lagerbestand) und externer Daten (z.B. Preise anderer Anbieter) sowie eine ausreichende Datenqualität (Meffert et al., 2019, S. 541). Nur Anbieter mit einer umfas-

senden und validen internen und externen Datenbasis können diese in Algorithmen einfließen lassen, um unterschiedliche Zahlungsbereitschaften durch dynamische Preissetzungen optimal abzubilden und abzugreifen. Dieses erfordert gleichermassen unternehmensseitige Ressourcen und die Kompetenz (IT), grosse Datenmengen zu verarbeiten und zu verknüpfen (Meffert et al., 2019, S. 541).

Darüber hinaus wird die Realisierbarkeit dynamischer Preisanpassungen massgeblich durch die Fähigkeit bestimmt, Preise in kurzen Intervallen bzw. für individuelle Kunden anzupassen. Diese Voraussetzung ist zum Beispiel für Anbieter mit verbindlichen

Preislisten oder vertraglichen Vereinbarungen eher nicht vorhanden. Dagegen sind kurzfristige Preisanpassungen in klassischen Online-Shops technisch problemlos möglich. Durch die Substitution von klassischen Preisschildern durch elektronische Preisschilder können immer mehr Anbieter ihre Preise auch in Ladengeschäften nahezu mühelos in kürzeren Intervallen anpassen. Die Berücksichtigung von Kundeneigenschaften stellt in klassischen Ladengeschäften aufgrund mangelnder Unterscheidungsmöglichkeiten „am Regal“ dagegen weiterhin eine grosse Herausforderung dar.

In Abhängigkeit von der Datenverfügbarkeit und -qualität können folg-

lich zahlreiche Kriterien in Form von Algorithmen zielgerichtet berücksichtigt und verknüpft werden. So können Anbieter zum Beispiel die aktuelle Nachfrage, die Preise konkurrierender Anbieter oder auch bestimmte Kundenmerkmale in die Preissetzung einfließen lassen. Dabei ist es wichtig, dass übergeordnete Unternehmensstrategien und -ziele, auch in Form bestehender oder angestrebter Positionierungskonzepte und Preisstrategien, berücksichtigt werden. So sollte im Falle eines Premiumanbieters z.B. auch ein angestrebtes, teureres Preisimage im Rahmen der Preissetzung beachtet werden (Roll, Pastuch & Buchwald, 2018, S. 137).

Die Anwendung von Dynamic Pricing kann für klassische Premiumanbieter jedoch weniger sinnvoll bzw. deutlich schwieriger sein. So haben Premiummarken mit einer Hochpreisstrategie z.B. eher eingeschränkteren Spielraum und begrenztes Erfolgspotenzial in Bezug auf dynamische Preisanpassungen. Darüber hinaus sollten Premiummarken durch dynamische Preisanpassungen keine verwässernden Effekte auf das angestrebte Marken- oder Preisimage riskieren.

Erfolgsfaktor Kundenwahrnehmung und Transparenz

Unabhängig von potenziellen Vorteilen für einen Anbieter (Sahay, 2007) kann die Wahrnehmung dynamischer Preisanpassungen negative Effekte bei Kunden hervorrufen. Krämer, Kalka und Ziehe (2016, S. 34) legen dar, dass die potenzielle Gefahr einer Schädigung des Kundenvertrauens oder mögliche Verunsicherungen von Kunden Hauptgründe für den Nicht-Einsatz von dynamischem Pricing für Preismanager im Einzelhandel sind. Wie bisherige Studienergebnisse zeigen, können die-

se Einwände durchaus berechtigt sein – so sind z.B. negative Effekte auf die (wahrgenommene) Preisfairness oder das Vertrauen von Kunden möglich (z.B. Garbarino & Lee, 2003; Grewal, Hardesty & Iyer, 2004; Haws & Bearden, 2006; Kalka & Krämer, 2016). In diesem Kontext zeigen Weisstein, Monroe und Kukar-Kinney (2013), dass negative Effekte auf die (wahrgenommene) Preisfairness, das Vertrauen und die Wiederkaufabsicht durch Taktiken des Preis-Framings bzw. durch unterschiedliche Preisdarstellungen abgeschwächt werden können. Die Ergebnisse lassen schlussfolgern, dass die Kundenwahrnehmung von dynamischen Preisanpassungen aktiv durch anbieterseitige Massnahmen verändert werden könnte, um negative Effekte zu verringern. Was bislang allerdings unterbelichtet war, ist die Frage, inwieweit Kunden Dynamic Pricing akzeptieren und welchen Einfluss es auf ihr Kaufverhalten hat, wenn sie erfahren, dass ein Unternehmen dieses Verfahren einsetzt. Bei absoluter Preistransparenz kann Dynamic Pricing sein erläutertes Ziel verfehlen und erfolglos sein – dieses ist vor allem möglich, wenn (potenzielle) Kunden zum Nachteil eines Anbieters bzw. seines Gewinns proaktiv Kaufstrategien anwen-

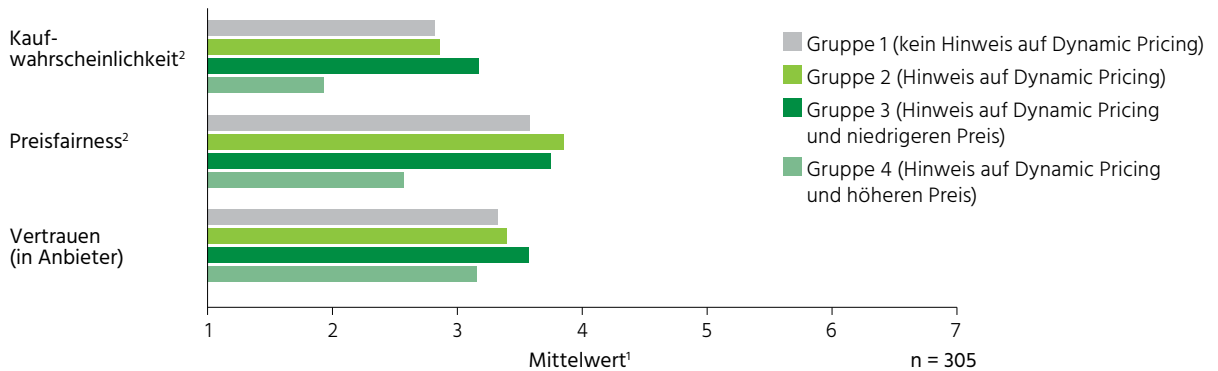
den, um einen möglichst niedrigen Preis für ein Produkt oder eine Dienstleistung zu bezahlen. In einer eigenen Studie haben die Autoren unter anderem untersucht, welche Effekte eine häufig geforderte erhöhte Transparenz (Fröhlich, 2019; Neuerer, 2018) auf die Kaufwahrscheinlichkeit eines ausgewählten Produkts, die wahrgenommene Preisfairness sowie das Vertrauen in den Anbieter hat.

Geeignete Kommunikationsstrategien aus Anbietersicht

Im Rahmen der Studie wurde den teilnehmenden Personen ein Angebot (bestehend aus einem Produkt und Preis) aus einem fiktiven Online-Shop präsentiert. Die Teilnehmer/innen in der Stichprobe wurden zufällig einer von vier Gruppen zugeteilt. Den Personen in Gruppe 1 wurde ausschliesslich ein Produkt und der dazugehörige Preis gezeigt. In Gruppe 2 wurde zusätzlich ein Hinweis auf Dynamic Pricing angezeigt, der auf mehrmals tägliche Preisänderungen sowie höhere oder niedrigere Preise zu anderen Zeiten bzw. an anderen Tagen oder für andere Kunden hinweist. Die Personen in Gruppe 3 wurden gleichermassen auf dynamische Preise hingewiesen, aber

Zusammenfassung

Durch Dynamic Pricing können Unternehmen ihre Preise an die Zahlungsbereitschaften von Kunden anpassen und so inter- und intraindividuelle Zahlungsbereitschaften optimal abgreifen. Für die erfolgreiche Umsetzung von Dynamic Pricing sollten allerdings verschiedene Voraussetzungen in Bezug auf differente Zahlungsbereitschaften und die Realisierbarkeit dynamischer Preisanpassungen erfüllt sein. Die Studienergebnisse zeigen, dass erhöhte Transparenz nicht mit negativen Effekten für einen Anbieter einhergehen muss und die Akzeptanz dynamischer Preise von zahlreichen Einflussfaktoren abhängig ist.

Abb. 2: Effekte von Transparenz hinsichtlich dynamischer Preisanpassungen**Abhängige Variable**

¹ Bewertung von Aussagen auf 7-stufiger Skala („Stimme ganz und gar nicht zu (1)“ – „Stimme voll und ganz zu (7)“)

² Unterschied zwischen Gruppe 1 und 4, Gruppe 2 und 4 sowie Gruppe 3 und 4 jeweils signifikant ($p < .05$)

Quelle: Eigene Darstellung.

sie erhielten zusätzlich die Information, dass der gezeigte Preis für das Produkt 20% niedriger als der Durchschnittspreis des Anbieters für dieses Produkt ist. Die Personen in Gruppe 4 haben dagegen neben dem allgemeinen Hinweis auf Dynamic Pricing die Information erhalten, dass der Preis für das gezeigte Produkt 20% höher als der Durchschnittspreis des Anbieters für dieses Produkt ist. Das Produkt sowie der Produktpreis wurden zwischen den Gruppen nicht variiert.

Abbildung 2 fasst die zentralen Ergebnisse der Studie zusammen. Die Ergebnisse der Varianzanalysen bzw. der Kruskal-Wallis-Tests zeigen, dass sich die Kaufwahrscheinlichkeit, die Preisfairness und das Vertrauen in den Anbieter zwischen Gruppe 1 und 2 nicht signifikant voneinander unterscheiden. Diese Ergebnisse sind für die Praxis von ausgesprochen hoher Bedeutung, da sie darlegen, dass Kunden grundsätzlich keine negativen Reaktionen zeigen, wenn sie bei der Präsen-

tion eines Angebots erfahren, dass es sich um einen dynamischen Preis handelt. Es überrascht in diesem Zusammenhang nicht, dass dieses ebenfalls gilt, wenn auf einen dynamischen Preis hingewiesen wird, der vorteilhaft für den Kunden ist, da er niedriger als der Durchschnittspreis des

Anbieters für das Produkt ist (Gruppe 3). Die Kaufwahrscheinlichkeit und die (wahrgenommene) Preisfairness unterscheiden sich dagegen jeweils signifikant ($p < .05$) zwischen Gruppe 1, 2, 3 und Gruppe 4. Obwohl es logisch klar ist, dass es bei einer dynamischen Preisdifferenzierung auch

Kernthesen

1. Dynamic Pricing rentiert sich nur, wenn ausreichend differente Zahlungsbereitschaften vorliegen und es effizient realisiert werden kann.
2. Erhöhte Transparenz gegenüber Kunden muss nicht mit negativen Effekten für den Anbieter einhergehen.
3. Zu viel Transparenz kann einem Anbieter schaden (wenn Kunden auf nachteilige Preise hingewiesen werden).
4. Die Akzeptanz ist abhängig vom Ausmass und den Kriterien der Preisanpassungen, dem Produktportfolio und den Kunden.
5. Eine Differenzierung auf Grundlage von Eigenschaften der (einzelnen) Kunden ist kritischer zu betrachten.

Kunden geben muss, die mehr als den Durchschnittspreis bezahlen, sind die Kaufwahrscheinlichkeit und die Preisfairness bei Kunden in diesem Fall deutlich geringer. Händler sind also gut beraten sicherzustellen, dass Kunden nicht das Gefühl bekommen, dass sie zu der Gruppe gehören, die mehr bezahlt.

Akzeptanz dynamischer Preisanpassungen

Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass die Akzeptanz von Dynamic Pricing von zahlreichen Faktoren abhängig ist. Zu diesen Faktoren zählen die Höhe des Preisunterschieds aufgrund dynamischer Preisanpassungen und die Häufigkeit der Anpassungen, die Gründe und Kriterien, die im Rahmen der Preissetzung berücksichtigt werden, sowie das entsprechende Produktportfolio des Anbieters.

Fast die Hälfte (41%) der in der Studie befragten Personen gibt an, dass es ihnen (eher) nicht wichtig ist, ob ein Shop Dynamic Pricing anwendet. Im Einklang mit diesem Ergebnis würden zwar 32.8% der befragten Personen in einem Shop, der Dynamic Pricing anwendet, weniger einkaufen – allerdings würden 56.6% und damit der Grossteil der befragten Personen ihr Einkaufsverhalten nicht verändern bzw. weder mehr noch weniger einkaufen.

In Bezug auf die generelle Akzeptanz tendiert knapp die Hälfte (46.4%) der befragten Personen dazu, Dynamic Pricing (eher) zu akzeptieren. Der Anteil der befragten Personen, die Dynamic Pricing (eher) akzeptieren, ist im Hinblick auf Online-Shops höher (48%) als im Hinblick auf Ladengeschäfte (34.4%). Hinsichtlich der Höhe des Preisunterschieds geben die befragten Personen an, dass sie im

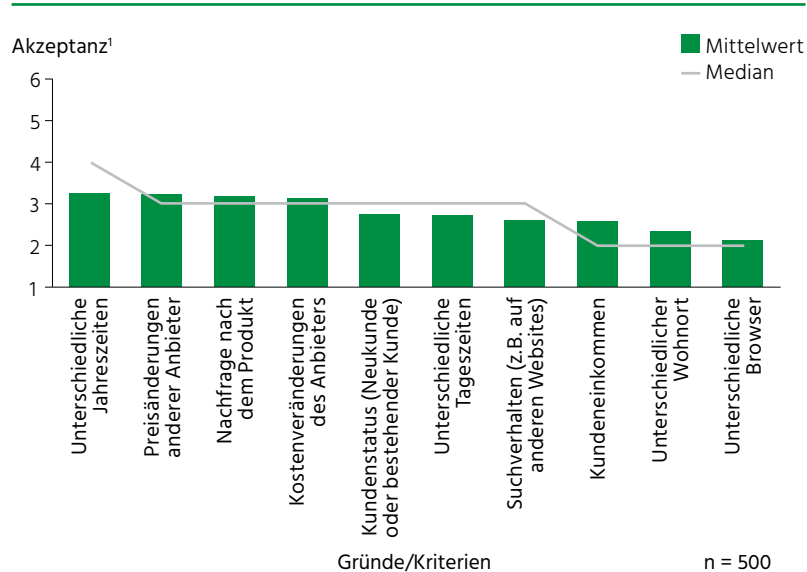
Durchschnitt höchstens ca. 10% Preisunterschied aufgrund dynamischer Preisanpassungen akzeptieren würden.

Darüber hinaus besteht ebenfalls ein Zusammenhang zwischen den Eigenschaften von Kunden und der Akzeptanz. So zeigen signifikante Korrelationen ($p < .05$), dass ältere Personen Dynamic Pricing generell weniger akzeptieren. Je öfter dagegen in Online-Shops eingekauft wird bzw. je technikaffiner die Personen sind, desto wichtiger ist es für die Personen, ob ein Shop Dynamic Pricing anwendet, und desto höher ist ebenfalls die generelle Akzeptanz sowie der maximale Preisunterschied, der von den Personen aufgrund dynamischer Preisanpassungen akzeptiert wird.

Hinsichtlich der zeitlichen Intervalle von Preisanpassungen in Online-Shops zeigen die Ergebnisse, dass sehr kurze Zeitintervalle zwischen den

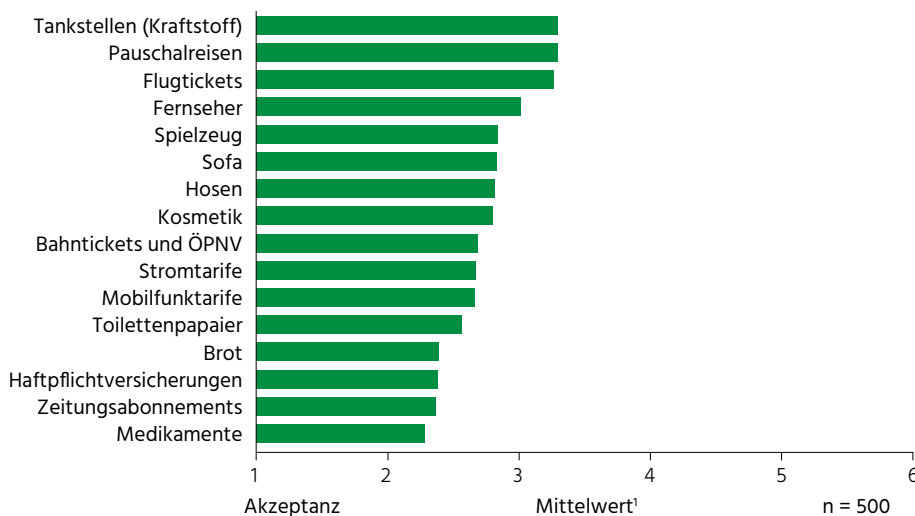
Preisanpassungen weniger akzeptiert werden. Wöchentliche und tägliche Preisänderungen werden eher akzeptiert als stündliche oder minütliche Preisänderungen. Gleichermassen treffen unterschiedliche Preise für unterschiedliche Kunden zum gleichen Zeitpunkt (d. h. personalisierte bzw. individuelle Preise) auf geringe Akzeptanz bei den befragten Personen. In Übereinstimmung mit diesen Ergebnissen besteht eine grössere Akzeptanz für dynamische Preise, die auf Grundlage von Kriterien gebildet werden, die sich nicht auf spezifische Merkmale einzelner Kunden(gruppen) beziehen. So werden dynamische Preissetzungen aufgrund von unterschiedlichen Jahreszeiten, Preisänderungen anderer Anbieter oder aufgrund der Nachfrage nach dem Produkt eher akzeptiert als Preissetzungen auf Grundlage des genutzten Browsers oder des Wohnorts

Abb. 3: Akzeptanz von dynamischen Preisen im Hinblick auf verschiedene Gründe und Kriterien



¹ Bewertung auf 6-stufiger Akzeptanzskala („Ganz und gar nicht akzeptabel (1)“ – „Voll und ganz akzeptabel (6)“)

Quelle: Eigene Darstellung.

Abb. 4: Akzeptanz von dynamischen Preisen bei verschiedenen (ausgewählten) Produkten**Ausgewählte Produkte**

¹ Bewertung auf 6-stufiger Akzeptanzskala („Ganz und gar nicht akzeptabel (1)“ – „Voll und ganz akzeptabel (6)“)

Quelle: Eigene Darstellung.

Handlungsempfehlungen

1. Prüfen Sie, inwieweit Ihr Unternehmen bzw. Geschäft die Voraussetzungen für erfolgreiches Dynamic Pricing erfüllt und berücksichtigen Sie übergeordnete Strategien und Konzepte wie z.B. Ihr angestrebtes Preisimage.
2. Ziehen Sie erhöhte Transparenz als fairer Anbieter durchaus in Erwägung, aber kommunizieren Sie keine nachteiligen Preise an Ihre Kunden – zu viel Transparenz kann schaden.
3. Evaluieren Sie, inwiefern Ihre Kunden dynamische Preisanpassungen in Bezug auf Ihr Produkt- und Serviceportfolio akzeptieren und bewerten Sie das mögliche Ausmass dynamischer Preisanpassungen.
4. Halten Sie Mass hinsichtlich der Höhe und der Häufigkeit von dynamischen Preisanpassungen zu Gunsten einer höheren Akzeptanz bei Ihren Kunden.
5. Bedenken Sie, dass eine Differenzierung zwischen Kunden kritischer wahrgenommen wird als eine allgemeine, dynamische Anpassung von Preisen für alle Kunden.

(Abb. 3). Eine Differenzierung zwischen den Kunden, die zu ungleichen Preisen für verschiedene Kunden zum gleichen Zeitpunkt führt, sollte aus Anbietersicht somit kritischer betrachtet werden als eine dynamische Anpassung von Preisen, die für alle Kunden gilt.


Weiterhin legen die Ergebnisse eine ähnlich differenzierte Einschätzung der Akzeptanz in Bezug auf verschiedene Produkte dar (Abb. 4). Dynamische Preise werden vor allem bei Produkten wie Kraftstoff (an Tankstellen), Pauschalreisen oder Flugtickets akzeptiert – in den entsprechenden Branchen werden dynamische Preisanpassungen bereits seit längerer Zeit eingesetzt, sodass ein Gewöhnungseffekt vermutlich auch zu einer höheren Akzeptanz beiträgt. Bei Produkten wie Medikamenten, Zeitungsabonnements, Versicherungen oder Brot werden dynamische Preise dagegen eher weniger akzeptiert.

Fazit und Schlussfolgerungen

Im Zeitalter der Digitalisierung bieten Dynamic Pricing und personalisierte Preise neue Möglichkeiten für Unternehmen, ihre Preise an die aktuellen Zahlungsbereitschaften von verschiedenen Kunden anzupassen und so inter- und intraindividuelle Zahlungsbereitschaften optimal abzugreifen. Dafür sollten allerdings ausreichend differente Zahlungsbereitschaften vorliegen und eine effiziente Realisierbarkeit dynamischer Preise möglich sein sowie weitere Rahmenbedingungen innerhalb des präsentierten Dynamic-Pricing-Framework berücksichtigt werden. In Bezug auf eine erhöhte Transparenz sind die Studienergebnisse aus Sicht von Anbietern und im Sinne der Kunden ausgesprochen positiv zu bewerten. Anbieter, die Dynamic Pricing einsetzen, müssen auf Grundlage der Ergebnisse keine geringere Kaufwahrscheinlichkeit für ihre Produkte, kein

geringeres Vertrauen sowie keine geringere wahrgenommene Preisfairness befürchten. Allerdings kann eine erhöhte Transparenz in Bezug auf Preise, die nachteilhaft für bestimmte Kunden(gruppen) sind, negative Effekte auf die Kaufwahrscheinlichkeit und die (wahrgenommene) Preisfairness haben und dem Anbieter somit schaden. Dieses gilt auch, wenn Kunden bei absoluter Preistransparenz proaktiv und erfolgreich Kaufstrategien anwenden, um einen möglichst günstigen Preis zu

bezahlen. Im Hinblick auf die Akzeptanz gilt es, verschiedene Einflussfaktoren wie das Geschäftsmodell und das Produktportfolio oder Kundeneigenschaften wie z.B. die Technikaffinität und das Alter der Kundenzielgruppe im Blick zu haben, um den Bogen nicht zu überspannen. Des Weiteren sollte das Ausmass hinsichtlich Höhe und Häufigkeit dynamischer Preisanpassungen wohlüberlegt definiert und zu Gunsten einer höheren Akzeptanz tendenziell Mass gehalten werden. Eben-

so ist eine Variation von Preisen zu verschiedenen Zeiten auf Grundlage von allgemeinen Kriterien, die für alle Kunden gleichermaßen gelten, stärker akzeptiert als eine (zusätzliche) Differenzierung zwischen Kunden auf Grundlage von Kundeneigenschaften. Obwohl Dynamic Pricing die Zukunft bestimmen wird, sollte es aber gezielt und bewusst eingesetzt werden, um eine hohe kundenseitige Akzeptanz und damit einen langfristigen Erfolg sicherzustellen. 

Literatur

- Fröhlich, C. (06.01.2019). Dynamic Pricing im Handel: Neue Tools mit KI. Abgerufen von <https://www.internetworld.de/technik/ze-commerce/dynamic-pricing-im-handel-neue-tools-ki-1662293.html>.
- Frohmann, F. (2018). Digitales Pricing. Strategische Preisbildung in der digitalen Wirtschaft mit dem 3-Level-Modell. Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-22573-5.
- Garbarino, E. & Lee, O. F. (2003). Dynamic Pricing in Internet Retail: Effects on Consumer Trust. *Psychology & Marketing*, 20(6), pp. 495–513. doi: 10.1002/mar.10084.
- Grewal, D., Hardesty, D. M. & Iyer, G. R. (2004). The effects of buyer identification and purchase timing on consumers' perceptions of trust, price fairness, and repurchase intentions. *Journal of Interactive Marketing*, 18(4), pp. 87–100. doi: 10.1002/dir.20024.
- Haws, K. L. & Bearden, W. O. (2006). Dynamic Pricing and Consumer Fairness Perceptions. *Journal of Consumer Research*, 33(3), pp. 304–311. doi: 10.1086/508435.
- Kalka, R. & Krämer, A. (16.02.2016). Dynamic Pricing: Verspielt Amazon das Vertrauen seiner Kunden? Abgerufen von <http://www.absatzwirtschaft.de/dynamic-pricing-verspielt-amazon-das-vertrauen-seiner-kunden-75271/>.
- Krämer, A., Kalka, R. & Ziehe, N. (2016). Personalisiertes und dynamisches Pricing aus Einzelhandels- und Verbrauchersicht. *Marketing Review St. Gallen*, 33(6), S. 28–37.
- Meffert, H., Bruhn, M. & Hadwich, K. (2018). Dienstleistungsmarketing. Grundlagen – Konzepte – Methoden, (9. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-19176-4.
- Meffert, H., Burmann, C., Kirchgeorg, M. & Eisenbeiß, M. (2019). Marketing. Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung. Konzepte – Instrumente – Praxisbeispiele, (13. Aufl.). Wiesbaden: Springer Gabler. doi: 10.1007/978-3-658-21196-7.
- Miller, A. (2014). What Do We Worry About When We Worry About Price Discrimination? The Law and Ethics of Using Personal Information for Pricing. *Journal of Technology Law & Policy*, 19, pp. 44–104. Abgerufen von https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2315315_code2057835.pdf?abstractid=2315315&mirid=1.
- Neuerer, D. (14.11.2018). „Transparenz und Aufklärung“. Länder fordern strenge Regeln für den Einsatz von Algorithmen. Abgerufen von <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/transparenz-und-aufklaerung-laender-fordern-strenge-regeln-fuer-den-einsatz-von-algorithmen/23630180.html>.
- Pigou, A. C. (1932). *The Economics of Welfare*, (4. Aufl.), London: Macmillan. Abgerufen von http://files.libertyfund.org/files/1410/Pigou_0316.pdf.
- Roll, O., Pastuch, K. & Buchwald, G. (2018). *Praxishandbuch Preismanagement. Strategien – Management – Lösungen*, (2. Aufl.). Weinheim: Wiley-VCH.
- Sahay, A. (2007). How to Reap Higher Profits With Dynamic Pricing. *MIT Sloan Management Review*, 48(4), pp. 53–60. Abgerufen von <https://sloanreview.mit.edu/article/how-to-reap-higher-profits-with-dynamic-pricing/>.
- Statista (13.06.2017). Umfrage zur Bedeutung von Dynamic Pricing in Deutschland 2017. Abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/715715/umfrage/bedeutung-von-dynamic-pricing-in-deutschland/>.
- Verbraucherzentrale Brandenburg e.V. (Hrsg.) (2018). *Dynamische Preisdifferenzierung im deutschen Online-Handel. Eine Untersuchung der Verbraucherzentralen – August 2018*. Abgerufen von <https://www.marktwaechter.de/sites/default/files/marktwaechter-untersuchung-dynamische-preisdifferenzierung.pdf>.
- Weinstein, F. L., Monroe, K. B. & Kukar-Kinney, M. (2013). Effects of price framing on consumers' perceptions of online dynamic pricing practices. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 41(5), pp. 501–514. doi: 10.1007/s11747-013-0330-0.
- Zander-Hayat, H., Reisch, L. A. & Steffen, C. (2016). Personalisierte Preise: Eine verbraucherpolitische Einordnung. *Verbraucher und Recht*, 31(11), S. 403–409. Abgerufen von https://research-api.cbs.dk/ws/portalfiles/portal/46861460/lucia_reisch_personalisierte_preise_postprint.pdf.
- Zhao, W. & Zheng, Y.-S. (2000). Optimal Dynamic Pricing for Perishable Assets with Nonhomogeneous Demand. *Management Science*, 46(3), pp. 375–388. doi: 10.1287/mnsc.46.3.375.12063.

Akzeptanz von Dynamic Pricing

Eine Untersuchung am Beispiel von Schweizer Skigebieten

Während Dynamic Pricing bislang insbesondere in der Hotel- und Luftfahrtbranche als Preismodell etabliert und akzeptiert ist, versuchen mittlerweile auch Branchen, die bislang auf Festpreise gesetzt haben, Dynamic Pricing zu implementieren. Skigebiete sind ein Beispiel hierfür. Auf Basis eines Online-Experiments mit einer repräsentativen Stichprobe untersucht dieser Beitrag Einflussfaktoren der Akzeptanz von Dynamic Pricing in solchen Branchen.

Dr. Nina Heim, Dr. Steffen Müller, Lea Grob

Dynamic Pricing meint die situative, dynamische Anpassung der Angebotspreise an die jeweiligen Marktgegebenheiten (Gönsch, Klein & Steinhart, 2009, S. 1). Das Preismodell hat insbesondere mit den zunehmenden Möglichkeiten, Preise z.B. über automatisierte Algorithmen in Echtzeit anzupassen, verstärkte Bedeutung in der Unternehmenspraxis erfahren. Weiterhin fördern die mit der Digitalisierung verbundenen Möglichkeiten zur systematischen Datenanalyse die Implementierung des Dynamic Pricing (Garbarino & Lee, 2003, S. 496).

Während Dynamic Pricing bereits in vielen Branchen wie beispielsweise der Hotel- und Luftfahrtbranche stark verbreitet ist und auch im Sinne des Revenue-Management, also zur ertragsmaximierenden Steuerung von Kapazitäten eingesetzt wird, versuchen nun auch viele andere Branchen, dieses Preismodell zu implementieren. Skigebiete in der Schweiz können in diesem Kontext als aktuelles und anschauliches Beispiel herangezogen werden.

Von den zehn grössten Skigebieten der Schweiz – gemessen an den Pistenkilometern – hat bereits in der vergangenen Saison die Hälfte die Preise für Skitickets dynamisch angepasst (vgl. Tabelle 1). Mit der bereits angekündigten Einführung von Dynamic Pricing im Skigebiet Gstaad für die Saison 2019/2020, wonach die Tageskarten abhängig vom Buchungszeitpunkt und weiteren Faktoren zukünftig zu einem Preis zwischen 49 CHF und 74 CHF anstatt zum bisherigen Festpreis von 65 CHF angeboten werden, wird in der kommenden Saison damit in mehr als der Hälfte der grössten Skigebiete der Schweiz auf Dynamic Pricing als Preismodell gesetzt.

Die Chancen liegen in einer besseren Auslastung der Anlagen und in langfristig höheren Umsätzen bzw. Gewinnen – nachdem die kurzfristig anfallenden Einführungskosten des Dynamic Pricing gedeckt sind. Die Risiken liegen hingegen insbesondere in der Akzeptanz der Nachfrager. In Branchen, in denen Dynamic Pricing nicht üblich ist, kann die Einführung dieses Preismodells zunächst auf Ablehnung stossen. Eine Studie von Krämer, Kalka und Ziehe (2016), bei der Manager aus verschiedenen Einzelhandelsbranchen befragt wurden, zeigt, dass der Hauptgrund für einen Verzicht auf Dynamic Pricing darin liegt, dass die Anbieter befürchten, das Vertrauen ihrer Kunden zu verlieren bzw. Kunden zu verunsichern oder zu verärgern.

Dieser Beitrag geht daher der Frage nach, wie Unternehmen bei der Implementierung von Dynamic Pricing vorgehen sollten. Der Schwerpunkt liegt auf der Kommunikation des Preismodells, insbesondere auf der Preistransparenz – hinsichtlich der Faktoren, welche die Preishöhe beeinflussen. Die Preistransparenz ist für Konsumenten vor allem auch in der

Vorkaufsphase von besonderer Bedeutung, um Preise beurteilen zu können. Weiterhin hat die Preistransparenz einen entscheidenden Einfluss darauf, wie Konsumenten den Preis wahrnehmen (vgl. z.B. Ferguson & Ellen, 2013, S. 405). Im folgenden Abschnitt wird ein kurzer Überblick über den Stand der Forschung gegeben, bevor die empirische Untersuchung und deren Ergebnisse im Vordergrund stehen.

Stand der Forschung: Dynamic Pricing und wahrgenommene Preisfairness

Für das Verständnis, wie Konsumenten auf Dynamic Pricing reagieren, leistet die Forschung zum Behavioral Pricing einen zentralen Beitrag. Die von Konsumenten wahrgenommene Preisfairness stellt hierbei ein Schlüsselkonzept dar (Haws & Bearden, 2006). Sie beeinflusst wesentlich, wie Konsumenten auf Preise bzw. Preisänderungen eines Anbieters reagieren (Campbell, 1999; Vaidyanathan & Aggarwal, 2003). Kunden, die Preise eines Unternehmens als unfair wahrnehmen, neigen in der Regel zu einem Verhalten, das negative Konsequenzen für das Unternehmen hat – sowohl bezüglich ihres Kaufverhaltens als auch bezüglich ihres Kommunikationsverhaltens in persönlichen Gesprächen oder auf Social Media. Auch negative Berichterstattung in der Presse kann eine Folge sein (Fassnacht & Mahadevan, 2010). Unter anderem konnte ein direkter Einfluss der wahrgenommenen Preisfairness

Dr. Nina Heim

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Fachstelle Behavioral Marketing
ZHAW School of Management and Law
nina.heim@zhaw.ch
Tel.: +41 (0) 58 9348666
www.zhaw.ch/imm

Dr. Steffen Müller

Dozent
Leiter Fachstelle Behavioral Marketing
ZHAW School of Management and Law
steffen.mueller@zhaw.ch
Tel.: +41 (0) 58 9347924
www.zhaw.ch/imm

Lea Grob

Wissenschaftliche Assistentin
ZHAW School of Management and Law
lea.grob@zhaw.ch
Tel.: +41 (0) 58 9347459

auf Kaufabsicht (Campbell, 1999), Kundenzufriedenheit (Herrmann et al., 2007), Vertrauen (Pizzutti dos Santos & Basso, 2012) und Loyalität (Martin, Ponder & Lueg, 2009) empirisch bestätigt werden.

Je nach Kontext wird die wahrgenommene Preisfairness anders definiert. Bolton, Warlop und Alba (2003) sowie Xia, Monroe und Cox (2004) definieren sie als „ein Urteil, ob das Ergebnis und/oder das Verfahren, das zum Ergebnis geführt hat, annehmbar, ausgewogen und gerecht ist“, wobei insbesondere auch ein Bezug zum Preis-Leistungs-Verhältnis sowie zur

Einhaltung sozialer Normen hergestellt wird. Auch wenn einige Definitionen einen anderen Fokus haben, spielt das Konzept des Referenzpreises bei der Entstehung von Preisfairness-Urteilen eine zentrale Rolle (Fassnacht & Mahadevan, 2010).

Um zu beurteilen, ob der Preis für ein Produkt oder einen Service fair ist, kann ein Konsument den Preis mit einem bekannten Referenzpreis vergleichen oder die Fairness des Preisbestimmungsprozesses abschätzen. Man spricht dann von der distributiven bzw. prozeduralen Fairness (Ferguson & Ellen, 2013). Zusammen mit der interaktionalen Fairness fügen sich diese drei Dimensionen zu einer gesamthaften wahrgenommenen Fairness zusammen (Colquitt, 2001), die auch in der Preisforschung Anwendung findet (Vaidyanathan & Aggarwal, 2003). Die wahrgenommene Preisfairness hängt also nicht nur vom Preis-Leistungs-Verhältnis ab, sondern auch vom Verfahren der Preissetzung und von der Kommunikation.

Die Beziehung zwischen Transparenz in der Kommunikation von Preiserhöhungen und wahrgenommener Fairness konnte bereits nachgewiesen werden (Ferguson & Ellen, 2013): Bei kleinen Preiserhöhungen (z.B. +0.25 US-\$ bzw. einer Preiserhöhung um 2% ausgehend vom Basispreis) ist es besser, weniger Details preiszugeben, wobei bei grösseren Preiserhöhungen (z.B. +2.50 US-\$ bzw. einer Preiserhöhung um 20%, ausgehend vom Basispreis) die wahrgenommene Fairness steigt, wenn sie ausführlich begründet wird.

Weiterhin wird in Anlehnung an die Prospect-Theory nach Kahneman und Tversky (1979), wonach Verluste stärker gewichtet werden als Gewinne, davon ausgegangen, dass die

Tabelle 1: Zehn grösste Skigebiete der Schweiz und Einsatz von Dynamic Pricing

Platz	Skigebiet	Pisten-kilometer	Dynamic Pricing
1	Portes du Soleil ¹	650	Nein
2	4 Vallées ¹	412	Nein
3	Zermatt ¹	360	Ja
4	Davos/Klosters	300	Ja
5	Samnaun/Ischgl ¹	238	Nein
6	Arosa/Lenzerheide	225	Ja
7	Flims/Laax/Falera	224	Ja
8	Adelboden/Lenk	210	Nein
9	Gstaad	200	Ja (ab 2019/2020)
10	St. Moritz Corviglia	155	Ja

¹Inkl. Pistenkilometer im benachbarten Ausland.
Quelle: Skiinfo (2019) und eigene Recherche.

Zusammenfassung

1. Skifahrerinnen und Skifahrer stehen Dynamic Pricing in Schweizer Skigebieten grundsätzlich offen gegenüber.
2. Der positive Effekt von Preisabschlägen im Vergleich zu einem Normalpreis ist jedoch geringer als der negative Effekt von Preiszuschlägen im Vergleich zu einem Referenzpreis. Dies ist begründbar durch die Prospect-Theory.
3. Unterschiedliche Transparenzlevels in Form von Begründungen für unterschiedliche Preise spielen nur eine untergeordnete Rolle im Hinblick auf die wahrgenommene Fairness des Dynamic Pricing.

Kernthesen

1. Dynamic Pricing wird sich in Schweizer Skigebieten noch stärker verbreiten – unterstützt durch technische Möglichkeiten und Angebote von entsprechenden Dienstleistern.
2. Die Kommunikation von Gewinnen (Preisabschlägen) und Verlusten (Preiszuschlägen) im Vergleich zu einem Referenzpreis spielt eine zentrale Rolle für eine erfolgreiche Implementierung des Dynamic Pricing.
3. Die Kommunikation muss wenig zielgruppen-spezifisch sein – die Akzeptanz des Dynamic Pricing unterscheidet sich nur nach Altersklassen, nicht aber nach Haushaltsgrösse oder Einkommen.

Richtung der Preisvariation einen Einfluss auf die wahrgenommene Preisfairness sowie auf die Kaufentscheidung hat – in manchen Situationen machen Konsumenten im Dynamic Pricing Gewinne, in manchen Situationen machen sie Verluste.

Der Forschungsstand im Zusammenhang mit Dynamic Pricing ist aber noch rudimentär, und es stellt sich die Frage, inwieweit die Erkenntnisse der bisherigen Forschung auch auf Skigebiete übertragbar sind. Daraus ergeben sich vier Hypothesen für das Online-Experiment:

- H1a: Die Transparenz der Preisbildung hat einen Einfluss auf die wahrgenommene Fairness von Konsumenten.
- H1b: Die Transparenz der Preisbildung hat einen Einfluss auf die Kaufabsicht von Konsumenten.
- H2a: Der negative Einfluss einer Preiserhöhung (Verlust) auf die wahrgenommene Fairness von Konsumenten ist stärker als der positive Einfluss einer Preissenkung (Gewinn) in gleicher Höhe.
- H2b: Der negative Einfluss einer Preiserhöhung (Verlust) auf die Kaufabsicht von Konsumenten ist stärker als der positive Einfluss einer Preissenkung (Gewinn) in gleicher Höhe.

Konzeption der empirischen Untersuchung

Zur empirischen Überprüfung dieser Hypothesen wurde ein Online-Experiment durchgeführt. Die Probanden für die Experimental- und Kontrollgruppen wurden im April über ein Schweizer Online-Access Panel rekrutiert, wobei spezifisch nur aktive Ski- bzw. Snowboardfahrer berücksichtigt wurden. So konnte die thematische Relevanz des Untersuchungsobjekts „Skiticket“ für die Probanden sichergestellt werden und gleichzeitig eine repräsentative Stichprobe von N=493 Befragten erzielt werden.

Im Rahmen der Untersuchung kam ein zweifaktorielles Design mit insgesamt vier Experimentalgruppen (Between-Subjects-Design) und einer Kontrollgruppe zur Anwendung. Dieses Verfahren weist durch die künstliche Testsituation eine hohe interne Validität auf. Die Unabhängigkeit der Beobachtungswerte wurde durch die zufällige Zuordnung der

Tabelle 2: Überblick über die verschiedenen Treatment-Gruppen

Treatment-Gruppe	Transparenzlevel	Szenarien
1	Kontrollgruppe mit Festpreis	
2	Niedrig ^a	Neutral & Rabatt
3	Niedrig ^a	Neutral & Aufpreis
4	Mittel ^b	Neutral & Rabatt
5	Mittel ^b	Neutral & Aufpreis
6	Mittel mit Referenzlinie ^c	Neutral & Rabatt
7	Mittel mit Referenzlinie ^c	Neutral & Aufpreis
8	Hoch ^d	Neutral & Rabatt
9	Hoch ^d	Neutral & Aufpreis

a Keine Begründung der dynamischen Preise

b Begründung der dynamischen Preise mit vier verschiedenen Parametern

c Begründung der dynamischen Preise mit vier verschiedenen Parametern und grafische Darstellung des Normalpreises als Linie

d Begründung der dynamischen Preise mit vier verschiedenen Parametern und Quantifizierung des Einflusses jedes Parameters

Quelle: Eigene Darstellung.

Teilnehmer zu den Experimentalgruppen gewährleistet. Jeder Proband durchlief zwei von insgesamt drei Szenarien mit unterschiedlichen Ticketpreisen (neutraler und günstiger Preis bzw. neutraler und teurer Preis) im Kontext derselben Preiskommunikationsstrategie, die jedoch hinsichtlich der Transparenz der Preisgestaltung im Vergleich zu Probanden anderer Gruppen variierten. Ein Überblick über die verschiedenen Treatment-Gruppen sowie die diesbezüglich dargestellten Szenarien sind in Tabelle 2 dargestellt.

Die Szenarien wurden mithilfe einer nachgebildeten Online-Shop-Seite eines fiktiven Schweizer Skigebiets visualisiert, die jedoch keine aktiven Verlinkungen beinhalteten. Alle Probanden wurden in diesem Kontext zur wahrgenommenen Preisfairness sowie zur Kaufabsicht befragt. Abbildung 1 zeigt beispielhaft die Kaufsituation, die bei zwei der neun

Gruppendesigns dargestellt wurde und das neutrale Preisszenario bei gleichzeitig höchster Transparenzstufe repräsentiert.

Die Auswahl der Preise und der Preisvariationen (positiv/neutral/negativ) für das in den Szenarien dargestellte fiktive Skigebiet wurde im Rahmen einer Vorrecherche bei einem grossen Schweizer Online-Ticketing-Unternehmen ermittelt. Die Angaben orientieren sich an der tatsächlichen durchschnittlichen Bandbreite von Preisen der Schweizer Skigebiete, die Dynamic Pricing anwenden. Ausgehend vom

Abbildung 1: Beispielhaftes Szenario im Online-Experiment



Quelle: Eigene Darstellung.

Normalpreis von 58 Franken, der den Probanden im neutralen Szenario kommuniziert wurde, wurde ein Preisaufschlag bzw. ein Preisnachlass in Höhe von jeweils $\pm 25\%$ definiert.

Zur Messung der wahrgenommenen Preisfairness sowie der Kaufabsicht der Konsumenten in Abhängigkeit der jeweiligen Transparenzlevel und der Preisvariationen wurden etablierte Likert-Skalen von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 7 (stimme voll zu) herangezogen, die bereits in anderen Studien validiert und auf Reliabilität überprüft wurden.

Das Konstrukt zur Messung der wahrgenommenen Preisfairness basiert dabei auf Arbeiten von Bolton, Keh und Alba (2010), Campbell (2007) sowie Xia, Monroe und Cox (2004). Konkret wird hierbei anhand von vier Items abgefragt, ob der Preis für ein Produkt insgesamt als gerechtfertigt, fair, angemessen und akzeptabel wahrgenommen wird. Zur Operationalisierung der Kaufabsicht wurde die ebenfalls empirisch überprüfte Skala von Dodds, Monroe und Grewal (1991) herangezogen.

Ergebnisse

Beschreibung der Stichprobe

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Umfrage wurden repräsentativ für die Schweizer Wohnbevölkerung in Bezug auf das Geschlecht sowie die Altersstruktur der 18- bis 59-Jährigen rekrutiert. Die knappe Mehrheit der Befragten ist männlich (51.7%) und lebt in einem Ein- bis Zweipersonenhaushalt (54.4%). Die Teilnehmer sind im Durchschnitt 37 Jahre alt. Hinsichtlich der Einkommensverteilung zeigt sich, dass etwa ein Drittel (33.9%) der Befragten ein monatliches Bruttohaushaltseinkommen von unter 6000 CHF zur Verfügung hat, während etwa ein weiteres Drittel der Befragten (36.9%) über ein Haushaltsbruttoeinkommen zwischen 6001 CHF und 10,000 CHF Franken verfügt. Das restliche Drittel der Befragten besitzt ein Einkommen über 10,000 CHF (15.2%) oder möchte diesbezüglich keine Angaben machen (14.0%). Weiterhin sind alle Teilnehmer regelmässige Ski- und/oder Snowboardfahrer. Über zwei Drittel der Befragten (68.8%) fahren dabei zwischen mindestens 3 und maximal 14 Tagen pro Saison Ski. Von den restlichen Befragten geben 18.6% (12.6%) an, 2 oder weniger (mehr als 14 Tage) pro Wintersaison Ski bzw. Snowboard zu fahren.

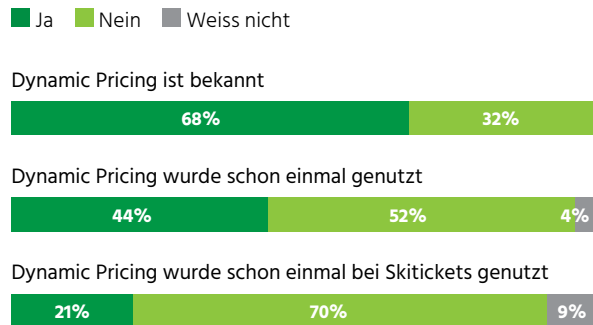
Kenntnis und Vorerfahrungen mit dem Preismodell

In Bezug auf die Bekanntheit und die Vorerfahrungen mit dem Preismodell zeigt sich, dass 335 und damit etwas mehr

Handlungsempfehlungen

1. Skigebiete sollten verstärkt Gewinne anstatt Verluste im Vergleich zu einem Referenzpreis kommunizieren.
2. Der Referenzpreis sollte somit ein höherer Preis sein – z.B. der Wochenendpreis oder der Hochsaisonpreis.
3. Auch Zusatzleistungen, welche die Customer-Experience verbessern, können die Einführung des Dynamic Pricing unterstützen. Solche Zusatzleistungen können z.B. Apps für gefahrene Pistenkilometer oder eine Zeitmessung sein.

Abb. 2: Kenntnis und Vorerfahrungen mit dem Preismodell Dynamic Pricing



Quelle: Eigene Darstellung.

als zwei Drittel der 493 Befragten zumindest schon einmal etwas von dynamischer Preisgestaltung gehört haben. Allerdings hat nur weniger als die Hälfte der Befragten (44.0%) bereits Erfahrungen mit Dynamic Pricing gemacht. Damit hat die Mehrheit der Befragten (52.3%) noch keine Erfahrungen mit diesem Preismodell oder ist sich diesbezüglich unsicher (3.7%). Obwohl eine dynamische Preissetzung in vielen Schweizer Skigebieten die vorherrschende Preisstrategie ist, gibt in Bezug auf den Kauf von Skitickets lediglich gut ein Fünftel (21.1%) der Befragten an, schon einmal ein Skiticket bei einem Skigebiet gekauft zu haben, welches dynamische Preise anwendet. Demnach haben etwa vier von fünf Befragten keine diesbezüglichen Käuferfahrungen oder können zumindest keine expliziten Angaben hierzu machen (vgl. Abbildung 2).

Generelle Beurteilung des Preismodells

Insgesamt stehen die meisten Konsumenten dem Preismodell sehr aufgeschlossen gegenüber (MW=4.49, SD=1.17, Modus 5). Lediglich knapp ein Viertel der Befragten findet das Preismodell prinzipiell (eher) nicht gerecht. Abbildung 3 verdeutlicht die Ergebnisse grafisch. In diesem Zusammenhang zeigt sich überdies, dass die Bewertung in Bezug auf die wahrgenommene Fairness des Preismodells bei den Konsumenten, die vor der Befragung bereits schon einmal Käuferfahrungen mit dem Preismodell gemacht haben, signifikant ($t(473)=1978$, $p=.49$) besser ausfällt (MW=4.65, SD=1.57, $n=217$) als bei anderen Konsumenten (MW=4.37, SD=1.58, $n=258$). Allerdings ist der Effekt mit einer Effektstärke von $r=.09$ nach Cohen (1992) eher als schwach einzustufen.

Weiterhin lassen sich in Bezug auf die verschiedenen Altersgruppen signifikante Unterschiede in der Fairnesswahrnehmung identifizieren (Welch-Test $F(3242.86)=3.66$, $p=0.13$). Es zeigen sich signifikante Mittelwertunterschiede zwischen der Gruppe der 18- bis 29-Jährigen und den 30- bis 49-Jährigen sowie zwischen den 18- bis 29-Jährigen und den 50- bis 59-Jährigen. Die Gruppe der 18- bis 29-Jährigen und damit der jüngsten Teilnehmer bewertet das Preismodell (MW=4.75, SD=1.38) in Bezug auf die Gerechtigkeit dabei durchschnittlich signifikant besser als die Gruppen der 30- bis 49-Jährigen (MW=4.31, SD=1.52) und der 50- bis 59-Jährigen (MW=4.17, SD=1.80). Im Gegensatz dazu zeigen sich keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die generelle Bewertung der Gerechtigkeit des Preismodells zwischen der Gruppe der Befragten ohne Kinder (MW=4.45, SD=1.58) sowie der Familien mit Kindern (MW=4.55, SD=1.57) ($t(488)=-.743$, $p=.458$). Weiterhin lassen sich keine signifikanten Unterschiede in Abhängigkeit der verschiedenen Einkommensklassen bei der Bewertung feststellen ($F(4419)=1.044$, $p=.384$).

Einflussfaktoren auf die wahrgenommene Fairness des Preismodells

Ferner wurde davon ausgegangen, dass die wahrgenommene Fairness einer Preisvariation auch davon abhängen kann, auf welchen Einflussfaktor diese zurückzuführen ist. Die Ergebnisse legen in diesem Zusammenhang nahe, dass tatsächlich signifikante Unterschiede in Bezug auf die wahrgenommene Fairness vorliegen und dass damit der jeweilige Faktor der Variation einen signifikanten Einfluss auf die wahrgenommene Fairness der Konsumenten hat ($F(2.62, 1.90)=40.561$,

$p < .000$, partielles $\eta^2 = .076$). So werden beispielsweise saisonale Preisanpassungen ($MW = 5.15$, $SD = 1.42$) oder Preisvariationen in Abhängigkeit des Wochentags ($M = 4.73$, $SD = 1.60$) von Konsumenten durchschnittlich fairer beurteilt als Adaptionen, die auf dem Buchungszeitpunkt ($MW = 4.41$, $SD = 1.71$) oder den Wetterprognosen ($MW = 4.34$, $SD = 1.93$) basieren. Weiterhin lässt sich in diesem Zusammenhang feststellen, dass interessanterweise insbesondere Familien mit Kindern ($MW = 4.99$, $SD = 1.48$) der Aussage eher zustimmen, dass sie es fair finden, wenn Skigebiete ihre Preise von saisonalen Einflüssen (Haupt- vs. Nebensaison) abhängig machen, als Singles oder kinderlose Paare ($MW = 5.36$, $SD = 1.31$; $t(488) = -2.985$, $p = .003$).

Überdies zeigt sich, dass sowohl die wahrgenommene Preisfairness als auch die Kaufabsicht in allen Treatments, die ausgehend von einem Referenzpreis aufgrund situativer Einflussfaktoren eine Preisreduktion kommunizieren, erwartungsgemäss deutlich besser beurteilt werden als in den Treatments, die eine Preissteigerung in gleicher Höhe kom-

munizieren (vgl. hierzu auch Tabelle 3). Die Steigerung der wahrgenommenen Preisfairness bei einer Preissenkung (+0.36) im Vergleich zur Kontrollgruppe fällt dabei signifikant geringer aus als die Reduktion der wahrgenommenen Preisfairness (-1.56) im Falle einer Preiserhöhung ($t(395.307) = 14.039$, $p < .001$). Ebenso zeigt sich, dass der Anstieg der

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Konsumenten dem Preismodell Dynamic Pricing an sich sehr positiv gegenüberstehen.

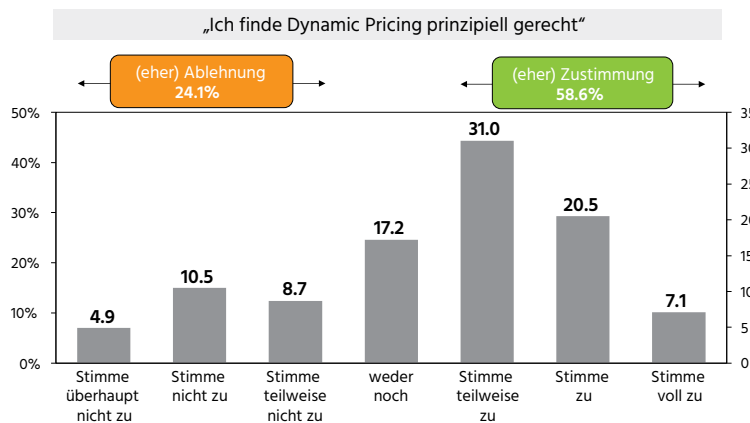
Kaufabsicht im Falle einer Preisreduktion weniger stark ausfällt als der Rückgang der Kaufabsicht bei einer Preiserhöhung in gleicher Höhe ($t(376.501) = 15.650$, $p < .001$). Die Hypothesen 2a und 2b werden damit bestätigt.

Im Gegensatz dazu konnte allerdings entgegen der Erwartungen kein signifikanter Einfluss des Transparenzlevels auf die wahrgenommene Preisfairness ($F(3434) = 0.385$, $p = .764$) und die Kaufabsicht ($F(3434) = 0.334$, $p = .801$) gezeigt werden. Die Hypothesen 1a und 1b werden damit nicht bestätigt. Zwar lässt sich mit zunehmender Transparenz der Preiszusammensetzung tendenziell eine Steigerung der wahrgenommenen Preisfairness erkennen (vgl. Abbildung 4), die Unterschiede zwischen den Gruppen (Treatment 2, 4, 6 und 8 bzw. Treatment 3, 5, 7 und 9) sind allerdings nicht signifikant.

Implikationen und Limitationen

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Konsumenten dem Preismodell Dynamic Pricing an sich sehr positiv gegenüberstehen. Die Mehrheit der Befragten beurteilt – wenn sie direkt gefragt werden – dynamische Preissetzung prinzipiell auch als (eher) gerecht. Allerdings zeigt sich durch das Experiment, dass die Kommunikation der Preisvariation eine wichtige Rolle für Unternehmen spielt. Insbesondere die Kommunikation der Richtung von Preisvariationen ist hierbei zu beachten. In Anlehnung an die Prospect-Theory bestätigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie auch in diesem Kontext, dass realisierte Gewinne, also Rabatte auf den Referenzpreis, deutlich geringere positive Auswirkungen auf die Preisfairness-Wahrnehmung und Kaufabsicht von Konsumenten haben, im Vergleich zu den negativen Reaktionen auf Preiszu-

Abb. 3: Wahrgenommene Fairness des Preismodells Dynamic Pricing



Quelle: Eigene Darstellung.

Tabelle 3: Wahrgenommene Preisfairness und Kaufabsicht in Abhängigkeit der Preisvariation

	Kontrollgruppe	Preisreduktion	Preiserhöhung
Preisfairness	5.14	5.50 (+0.36)	3.58 (-1.56)
Kaufabsicht	5.15	5.69 (+0.54)	3.48 (-1.67)

Quelle: Eigene Darstellung.

schläge in gleicher Höhe. Vor diesem Hintergrund sollten Anbieter vordergründig, ausgehend von einem höheren Basispreis, z.B. dem Wochenendpreis, lediglich Abschläge für entsprechende Grössen kommunizieren, z.B. einen Mittwochsra-batt, anstatt auch Preisaufschläge darzulegen. Ein höherer Basispreis lässt sich zudem auch mit zusätzlichen Attraktionen, z.B. einer Zeitmessung, durchsetzen (vgl. z.B. Thaler, 2015).

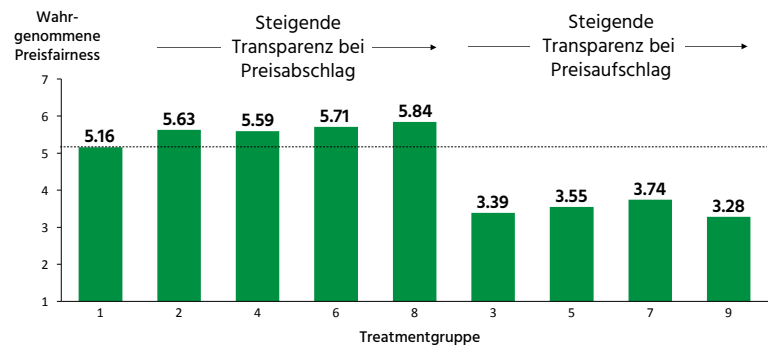
Weiterhin zeigt sich, dass die Beurteilung der Fairness von Preisvariationen auch vom Faktor abhängt, auf dem die Preisvariation basiert. Saisonale Anpassungen erfahren in diesem Zusammenhang bei Konsumenten die grösste Akzeptanz. Auch Preisadaptionen in Anlehnungen an den Wochentag werden von Konsumenten als deutlich fairer beurteilt als Anpassungen, die auf dem Buchungszeitpunkt oder den Wetterprognosen basieren. In diesem Kontext sollten sich nachfolgende Studien damit auseinandersetzen, welche Ursachen diese Akzeptanzunterschiede begründen. Denkbar ist hierbei, dass insbesondere die Gewohnheit bzw. Neuartigkeit einer Preissetzung auf Basis der Wetterprognosen, aber auch situative Unterschiede in der wahrgenommenen Beeinflussbarkeit, eine Rolle spielen.

Entgegen den Erwartungen legt die Untersuchung nahe, dass die Transparenz – zumindest in diesem Experiment – eine eher untergeordnete Bedeutung für die Akzeptanz des

Preismodells zu spielen scheint. In dieser Hinsicht sollte zukünftige Forschung der Frage nachgehen, ob sich in Anlehnung an die Ergebnisse von Ferguson und Ellen (2013) Interaktionseffekte zwischen der Transparenz und der Höhe der Preisvariation ergeben.



Abb. 4: Wahrgenommene Preisfairness in Abhängigkeit der Treatment-Gruppe



Quelle: Eigene Darstellung.

Literatur

Bolton, L. E., Keh, H. T. & Alba, J. W. (2010). How Do Price Fairness Perceptions Differ Across Culture? *Journal of Marketing Research*, 47(3), pp. 564–576.

Bolton, L. E., Warlop, L. & Alba, J. W. (2003). Consumer Perceptions of Price (Un)Fairness. *Journal of Consumer Research*, 29(4), pp. 474–491.

Campbell, M. C. (1999). Perceptions of Price Unfairness: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing Research*, 36(2), pp. 187–199.

Campbell, M. C. (2007). „Says Who?!“ How the Source of Price Information and Affect Influence Perceived Price (Un)fairness. *Journal of Marketing Research*, 44(2), pp. 261–271.

Colquitt, J. A. (2001). On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), pp. 386–400.

Dodds, W., Monroe, K. & Grewal, D. (1991). Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations. *Journal of Marketing Research*, 28(3), pp. 307–319.

Fassnacht, M. & Mahadevan, J. (2010). Grundlagen der Preisfairness – Bestandsaufnahme und Ansätze für zukünftige Forschung. *Journal für Betriebswirtschaft*, 68(4), S. 295–326.

Ferguson, J. L. & Ellen, S. P. (2013) Transparency in pricing and its effect on perceived price fairness. *Journal of Product & Brand Management*, 22(6), pp. 404–412.

Garbarino, E. & Lee, O. F. (2003). Dynamic pricing in internet retail: effects on consumer trust. *Psychology & Marketing*, 20(6), pp. 495–513.

Gönsch, J., Klein, R. & Steinhardt, C. (2009). Dynamic Pricing – State-of-the-Art. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Ergänzungsheft 3*, S. 1–40.

Haws, K. L. & Bearden, W. O. (2006). Dynamic Pricing and Consumer Fairness Perceptions. *Journal of Consumer Research*, 33(3), pp. 304–311.

Herrmann et al. (2007). The influence of price fairness on customer satisfaction: An empirical test in the context of automobile purchases. *Journal of Product & Brand Management*, 16(1), pp. 49–58.

Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), pp. 263–291.

Krämer, A., Kalka, R. & Ziehe, N. (2016). Personalisiertes und dynamisches Pricing aus Einzelhandels- und Verbrauchersicht. *Marketing Review St. Gallen*, 33(6), S. 28–37.

Martin, W. C., Ponder, N. & Lueg, J. E. (2009). Price fairness perceptions and customer loyalty in a retail context. *Journal of Business Research*, 62(6), pp. 588–593.

Pizzutti dos Santos, C. & Basso, K. (2012). Price unfairness: the indirect effect on switching and negative word-of-mouth. *Journal of Product & Brand Management*, 21(7), pp. 547–557.

Skiinfo (2019). Die grössten Skigebiete der Schweiz: Die Top 10 mit den meisten Pistenkilometern. Abgerufen von <https://de.skiinfo.ch/news/a/634637/die-gr%C3%B6%C3%9Ften-skigebiete-der-schweiz-die-top-10-mit-den-meisten-pistenkilometern>.

Thaler (2015). *Misbehaving. The Making of Behavioral Economics*. New York: Norton.

Vaidyanathan, R. & Aggarwal, P. (2003). Who is the fairest of them All? An attributional Approach to Price Fairness Perceptions. *Journal of Business Research*, 56(6), pp. 453–463.

Xia, L., Monroe, K. B. & Cox, J. L. (2004). The Price Is Unfair! A conceptual Framework of Price Fairness Perceptions. *Journal of Marketing*, 68(4), pp. 1–15.

Dynamic Pricing mit Künstlicher Intelligenz

Fallstudie aus dem Ride-Sharing-Markt

Big Data stellt Unternehmen vor die Herausforderung, Daten zur Weiterentwicklung des Geschäftsmodells zu verwenden und dabei auf modernste ökonomische und statistische Methoden zu setzen. Damit Unternehmensentscheidungen langfristig zum Geschäftserfolg beitragen, kommt der Kausalität eine herausragende Rolle zu.

Ye Luo, Prof. Dr. Martin Spindler, Philipp Bach

Einführung

Die im Zuge der Digitalisierung steigende Verfügbarkeit von Daten eröffnet Unternehmen einerseits neue Möglichkeiten zur Weiterentwicklung und Optimierung ihres Geschäftsmodells. Andererseits werden die Unternehmen vor die Herausforderung gestellt, diese neue Datengrundlage bei der Abbildung relevanter Prozesse zielführend auszuwerten. Dabei kommt modernen ökonomischen und statistischen Methoden eine besondere Bedeutung zu. Insbesondere besteht die Herausforderung darin, den kausalen Charakter zentraler Fragestellungen zu erkennen und im Zuge der datengetriebenen Modellierung zu berücksichtigen.

In den letzten Jahren hat eine neue Generation von Unternehmen, deren Strategie auf der Nutzung digitaler Dienste wie bspw. Apps beruht, die Geschäftswelt revolutioniert. Zu den bekanntesten Beispielen gehören Amazon, Google, Uber, Tesla, Netflix und AirBnB. Im Kern der neuen digitalen Geschäftsmodelle steht allerdings nicht lediglich die Sammlung grosser Datenmengen in aussergewöhnlich hoher Qualität und Quantität. Der Erfolg von *Big Tech*¹ beruht insbesondere auf der intelligenten Auswertung dieser Datengrundlage bei der stetigen Weiterentwicklung des Geschäftsmodells, wie zum Beispiel bei der Optimierung der angebotenen Services oder von Abschlussprozessen. Die rasante Entwicklung leistungsstarker statistischer Methoden aus den Bereichen Machine Learning und Künstlicher Intelligenz, vor allem Deep Learning, sowie die nahezu unbegrenzte Verfügbarkeit von Rechenkapazitäten schaffen neue Möglichkeiten, datengetriebene Verfahren zur Beantwortung wichtiger Fragestellungen in grundsätzlich allen Unternehmensbereichen einzusetzen. Begriffe wie Digitalisierung, Big Data und Künstliche Intelligenz deuten auf einen Paradigmenwechsel in der Unternehmensführung hin: Unter-

nehmensentscheidungen werden in Zukunft hypothesengetrieben und evidenzbasiert sein. Die Kompetenz, kausale Fragestellungen zu erkennen und diese mit sogenannten strukturierten Modellen zu beantworten, ist für Unternehmensentscheidungen von grösster Bedeutung und letztendlich für den langfristigen Geschäftserfolg existenziell. Der Umfang der ökonomisch-statistischen (kurz „ökonomischen“) Modellierung übersteigt hier bei Weitem die momentane Praxis der Prediction-Analytics.

Die im Folgenden beschriebene Fallstudie zeigt, wie ein Unternehmen für Online-Vermittlung von Fahrdiensten und Taxis (Ride-Sharing) moderne statistische Verfahren aus dem Bereich des sogenannten „Deep Learning“ einsetzt, um eine optimale dynamische Preissetzung (Dynamic Pricing) zu erreichen. Das entwickelte Preismodell ist das Resultat einer intensiven Kooperation von internationalen Wissenschaftlern der Universität Hamburg, der University of Hongkong und des Data-Science-Kompetenzzentrum des Unternehmens im Rahmen eines Projektes mit Economic AI.

Aufgrund seiner seit jeher hohen Relevanz steht das Forschungsgebiet Dynamic Pricing an der Schnittstelle zahlreicher Literaturstränge. In den vergangenen Jahren wurden zahlreiche Literaturübersichten über dieses komplexe Themengebiet veröffentlicht, sodass wir an dieser Stelle auf die aktuelle Literaturübersicht von den Boer (2015) und die darin aufgeführten Quellen verweisen. Dynamic Pricing kann als Kombination von Statistischem Lernen (Statistical Learning) und Preisoptimierung (Price-Optimization) aufgefasst werden (vgl. den Boer, 2015), wobei in der Fachliteratur unterschiedliche Definitionen verwendet werden. Allgemein kann Dynamic Pricing daher als eine Preispolitik verstanden werden, die zur Erzielung eines möglichst grossen Erlöses eingesetzt wird.

Ye Luo

Professor für Statistik und Ökonometrie an der University of Hongkong

Economic AI
(www.economicai.com)
kurtluo@hku.hk

Prof. Dr. Martin Spindler

Professor für Statistik an der Universität Hamburg

Economic AI
Tel.: +49 (0) 40 42838-1544
martin.spindler@uni-hamburg.de
<https://www.bwl.uni-hamburg.de/statistik/wissenstransfer.html>

Philipp Bach

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Statistik an der Universität Hamburg

Tel.: +49 (0) 40 42838-1538
philipp.bach@uni-hamburg.de

Vor allem der Nachfrageschätzung kommt im Zuge der dynamischen Preismodellierung eine herausragende Bedeutung zu. Der Preis wird hier als Steuerungsvariable vom Unternehmen gesetzt. Dieser richtet sich nach der Zahlungsbereitschaft der Kunden und variiert dementsprechend von Kunde zu Kunde. Der Mehrwert, den ein Unternehmen mit dem Einsatz dynamischer Preise erzielt, hängt hauptsächlich von zwei Faktoren ab: Erstens, eine geeignete ökonomische Modellierung, bei der der inhärent kausale Charakter der Nachfrageschätzung adressiert wird, und, zweitens, eine möglichst präzise statistische Schätzung. Letztere profitiert sowohl von einer hohen Datenqualität und -quantität (Big Data) als auch von exakten statistischen Verfahren, wie zum Beispiel Deep Learning, welches im Zuge der Fallstudie Anwendung fand.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Die Sammlung grosser Datenmengen („Big Data“) schafft an sich noch keinen Mehrwert. Nur durch eine zielgerichtete datenbasierte Analyse, der eine sorgfältige ökonomische Modellierung zu Grunde liegt, können konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet werden. Erst dann können kausale Schlussfolgerungen gezogen und somit Unternehmensentscheidungen getroffen werden, die einen Mehrwert schaffen.

Der Einsatz statistischer Methoden im Rahmen datenbasierter Unternehmensentscheidungen

Im Rahmen datengetriebener Unternehmensentscheidungen können statistische Verfahren zum Erreichen von zwei verschiedenen Zielen eingesetzt werden:

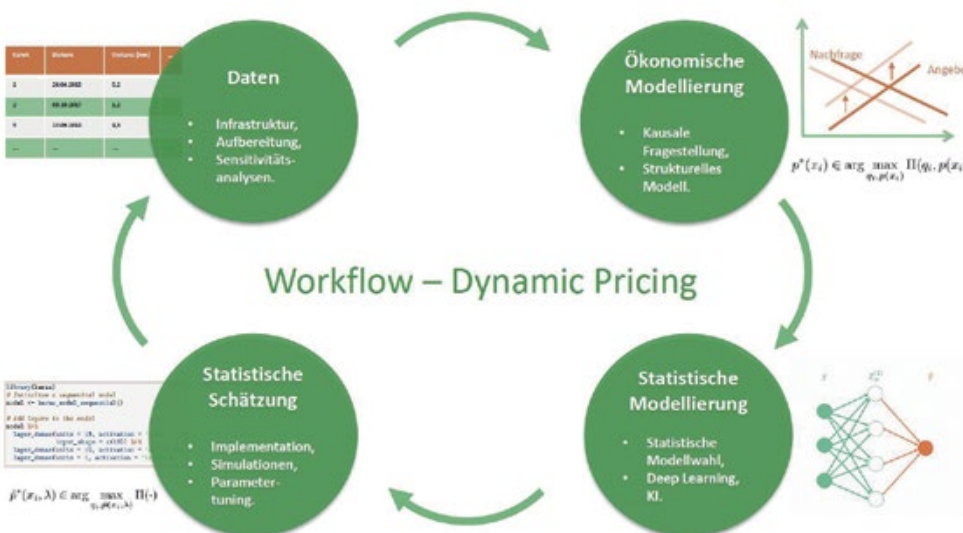
für Vorhersagen (Prediction) oder zur Schätzung sogenannter kausaler Effekte (kausale Inferenz).² Bei der Vorhersage sollen beobachtete Daten dazu verwendet werden, eine Zielvariable möglichst exakt vorauszusagen. Statistische Methoden aus den Bereichen Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz (Deep Learning) wurden in der Vergangenheit in vielen Anwendungsbereichen sehr erfolgreich für Vorhersagezwecke eingesetzt. Eine beispielhafte Anwendung ist die Studie von Bajari, Nekipelov, Ryan & Yang (2015), in der die Absatzmenge verschiedener Produkte in Supermärkten mithilfe (kombinierter) ML-Methoden vorausgesagt wird.

Das Ziel kausaler Inferenz hingegen liegt in der Messung des Einflusses einer erklärenden Variable X auf eine Zielgrösse Y. Eine beispielhafte kausale Fragestellung wäre „Wie wirkt sich die Marketingmassnahme X auf die Absatzzahlen Y aus?“ Soweit eine Randomisierung im Rahmen eines experimentellen Setups möglich ist, kann der kausale Effekt durch A/B-Testings ermittelt werden. A/B-Tests wurden in der Vergangenheit im grossen Stil, u.a. zur optimalen Gestaltung von Websites, Apps und Preismodellen durchgeführt. Die Randomisierung führt dazu, dass die Varianten A und B den App-Nutzern oder Website-Besuchern zufällig und daher unabhängig von deren Charakteristika (Zahlungsbereitschaft, Bonität, vorherige Suchhistorie etc.) angezeigt werden. Sogenannte Scheinkorrelationen, d.h. gemessene, nicht-kausale Abhängigkeiten zwischen Variablen, können somit ausgeschlossen werden.

In der Praxis hingegen sind A/B-Tests und Experimente nicht immer durchführbar, beispielsweise aufgrund hoher Kosten und Risiken. Viele für den Geschäftserfolg entscheidende Fragestellungen können dann lediglich auf der Basis von beobachte-

Abb. 1: Alternativer Workflow beim Einsatz statistischer Methoden für Unternehmensentscheidungen

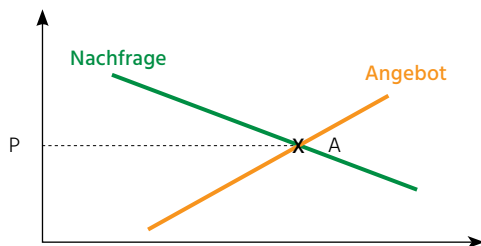
Hier am Beispiel der Fallstudie zum Dynamic Pricing im Ride-Sharing



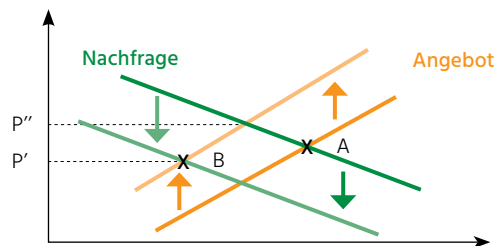
Quelle: Economic AI.

Abb. 2: Beispiel einer kausalen Fragestellung

Ein Unternehmen verändert sein Angebot und möchte die Reaktion der Nachfrage beurteilen. Gleichzeitig stattfindende Nachfrageänderungen erschweren die Beantwortung dieser kausalen Fragestellung: Der realisierte Preis P' weicht von dem ohne Nachfrageänderung zu erwartenden Preis P'' ab.

Ausgangssituation

In der Ausgangssituation schneiden sich die Angebot- und Nachfragekurve im Punkt A. Es ergibt sich der Gleichgewichtspreis P .

Gleichzeitige Angebots- und Nachfrageänderung

Bei gleichzeitiger Änderung der Nachfrage- und Angebotskurven ändern sich Gleichgewichtsmenge und Gleichgewichtspreis ($P \rightarrow P'$). Das Unternehmen kann die Nachfrageänderung aufgrund des geänderten Angebots nicht identifizieren.

Quelle: Economic AI.

ten Daten (Observational Data) beantwortet werden. Das Kernproblem derartiger kausaler Studien liegt in der Endogenität: Es besteht möglicherweise eine nicht-beobachtbare Abhängigkeit zwischen Faktoren, die neben der erklärenden Variable (X) einen Einfluss auf die Zielvariable (Y) besitzen. Schätzt man die Preiselastizität der Nachfrage auf Basis beobachteter Daten, ist der Effekt des Preises

endogen: Der Preis bestimmt nicht nur die Nachfrage, sondern auch das Angebot – es bestehen Rückkopplungseffekte. Darüber hinaus gibt es häufig unbeobachtete Faktoren (wie beispielsweise Qualitätswahrnehmung), die einen Einfluss auf die Nachfrage und den Preis haben und somit den Preiseffekt verzerren können.

Die Beantwortung kausaler Fragestellungen ist im Allgemeinen schwie-

riger als reine Vorhersagen, da ein gründliches Verständnis der Zusammenhänge von entscheidender Bedeutung ist. Es ist selbst dann noch möglich genaue Vorhersagen zu erstellen, wenn der Zusammenhang zwischen zwei Variablen vollständig auf einer Scheinkorrelation beruht. Werden in einer solchen Situation hingegen kausale Schlüsse gezogen, würde dies zu fatalen Unternehmensentscheidungen führen. Viele relevante Problemstellungen sind letztlich kausaler Natur. Methoden der Prediction-Analytics oder Business-Analytics können nicht zu deren Beantwortung herangezogen werden, da diese regelmässig zu falschen Entscheidungen führen.

Zusammenfassung

Durch die Digitalisierung stehen Unternehmen immer grössere Datensätze zur Verfügung. Optimale Geschäftsentscheidungen können allerdings nur getroffen werden, wenn aus den Daten die richtigen Schlüsse gezogen werden. Um sich einen dauerhaften Wettbewerbsvorteil zu sichern, ist es notwendig, ökonomische Modelle und maschinelle Lernverfahren zielführend zu kombinieren – „Economic AI“. Anhand eines Beispiels aus dem Ride-Sharing-Markt wird gezeigt, wie Künstliche Intelligenz für Preisoptimierung (Dynamic Pricing) eingesetzt werden kann.

Fallstudie: Dynamic Pricing am Beispiel eines führenden Ride-Sharing-Anbieters

Das Unternehmen der Fallstudie setzte ursprünglich ein lineares Preissystem

für die Vermittlung von Fahrdiensten (Ride-Sharing) ein, bei dem der Preis linear von der zurückgelegten Strecke und zwei weiteren Faktoren abhing. Im Rahmen des Projektes sollte ein nicht-lineares, dynamisches Preissystem entwickelt werden, das eine Vielzahl von Variablen in die Preisermittlung miteinbezieht.

Die zur Entwicklung des optimalen Preismodells notwendigen Arbeitsschritte lassen sich anhand des Workflows in Abbildung 1 gliedern.

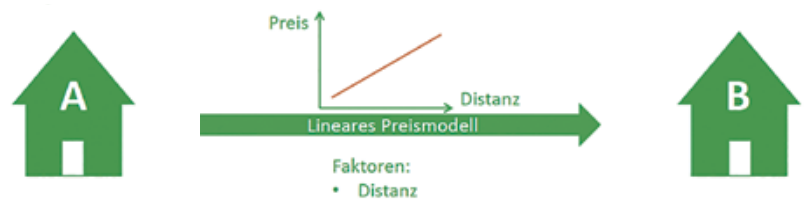
Daten

Das Geschäftsmodell des Ride-Sharing-Anbieters ist vollständig App-basiert, d.h. zum Zeitpunkt der Modellierung lagen alle Daten über getätigte Fahrten bereits in hoher Qualität vor. Die Datengrundlage, auf welche zurückgegriffen werden konnte, umfasste daher nicht nur eine grosse Anzahl an Beobachtungen (> 10 Mio. Fahrten), sondern auch eine Vielzahl an Variablen, u.a. zu Fahrtbeginn (Datum und Uhrzeit), Fahrtdauer, Start- und Endpunkt der Fahrt, Stadt, zurückgelegte Strecke und gezahlter Preis. Im Rahmen einer Vorstudie wurden diese Daten zunächst bereinigt und aufbereitet, um dann mit externen Daten, wie beispielsweise Temperatur-, Smog- und Verkehrsdaten (z.B. Staus) kombiniert zu werden. Über die Qualität und Quantität hinausgehend, weist die in der Fallstudie verfügbare Datengrundlage ein typisches Unterscheidungsmerkmal digitaler gegenüber traditioneller (physischer) Geschäftsmodelle auf: Die Ride-Sharing-App ermöglicht es, sowohl Informationen über tatsächlich durchgeführte Fahrten als auch über in der App getätigte Anfragen, die nicht zu einer Buchung führten, zu sammeln – sogenannte „Bubbling“-Daten.

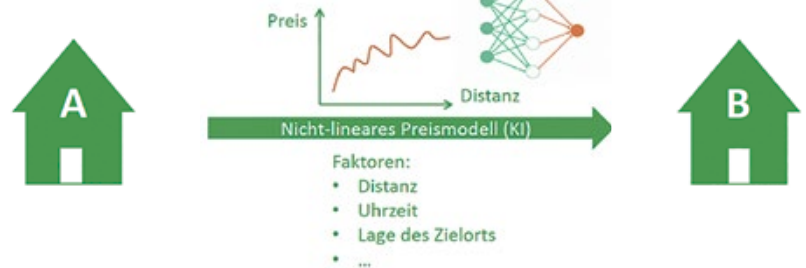
Abb. 3: Veranschaulichung des neuen nicht-linearen Preismodells (unten) gegenüber dem vorherigen linearen Modell (oben)

Im neuen Modell werden zahlreiche Faktoren berücksichtigt. Die Modellierung ist flexibler als im ursprünglichen Pricing Modell.

Ursprüngliches, lineares Preismodell



Neues, nicht-lineares Preismodell



Quelle: Economic AI.

Ökonomische Modellierung

Bei der Entwicklung eines optimalen Preismodells gilt es, verschiedene Effekte im Hinblick auf die Auslastung der zur Verfügung stehenden Kapazitäten und der Erlösmaximierung gegeneinander abzuwägen: Zwar führen höhere Fahrpreise zu höheren Erlösen je Fahrt. Allerdings nimmt gleichzeitig die Anzahl gebuchter Fahrten ab. Umgekehrt könnten mit niedrigeren Preisen neue Kundensegmente angesprochen werden, wodurch eine höhere Auslastung erzielt werden könnte. Um das richtige Verhältnis dieser Effekte zu ermitteln, muss die Nachfragefunktion, genauer gesagt die Preiselastizität der Nachfrage, geschätzt werden. Die

Schätzung der Nachfragefunktion ist der Kern für die Implementierung von Dynamic-Pricing-Systemen, wobei der Schätzgenauigkeit eine besonders grosse Bedeutung zukommt.

Die Schätzung der Nachfragefunktion stellt, wie bereits im vorherigen Kapitel geschildert, eine inhärent kausale Fragestellung dar. Bei der Lösung kann grundsätzlich entweder auf randomisierte Experimente oder strukturelle Modellierung zurückgegriffen werden. Momentan finden randomisierte Experimente grosse Anwendung bei Tech- und Internetunternehmen, da digitalisierte Prozesse dafür geradezu ideal sind. Im Zuge des Projektes war dies nicht möglich, sodass gesammelte Daten aus der Vergangenheit verwendet

wurden. Das kausale Grundproblem in der Fallstudie ist nun folgendes: Es liegen nur Daten vor, die unter dem „alten“ Preismodell erhoben wurden. Die Fragestellung hingegen zielt darauf ab, wie sich Konsumenten unter einem neuen Preismodell verhalten würden (sog. Counterfactual), d.h. für welches noch keinerlei Transaktionen vorliegen. Um dies beantworten zu können, müssen weitere Annahmen getroffen werden und ein sogenanntes strukturelles Modell entwickelt werden. Strukturelle Modelle haben eine lange Tradition in der Ökonometrie und dienen dazu „strukturelle“ Parameter zu schätzen, hier den Einfluss von Preis auf die Nachfrage in Abhängigkeit von anderen Variablen wie Wetter, Tageszeit, etc. Zur Schätzung der Preiselastizität der Nachfrage wurde zunächst ein ökonomisches Modell der Entscheidung eines Kunden, ein sogenanntes Consumer-Choice-Model, aufgestellt: Ein Konsument entscheidet sich für die Buchung der Fahrt, wenn der in der Ride-Sharing-App angezeigte Fahrpreis unter seiner maximalen Zahlungsbereitschaft liegt. Letztere wird in Abhängigkeit von zahlreichen Faktoren modelliert, u.a. der Lage von Abfahrts- und Zielort und der Tageszeit.

Statistische Modellierung

Die Schätzung der maximalen Zahlungsbereitschaft profitiert von der Qualität und Quantität der vorliegenden Transaktionsdaten. Erstens waren Informationen zu Buchungsanfragen verfügbar, bei denen der angezeigte Preis über dem Reservationspreis des Nutzers lag, also der Nutzer trotz der Anfrage kein Taxi bestellt hat. Diese Bublbling-Daten sind höchst aufschlussreich, um die maximale Zahlungsbereitschaft zu ermitteln. Zweitens wurden eine Vielzahl interner und externer Daten, bspw. Wet-

terdaten, verwendet, um die Zahlungsbereitschaft zu modellieren – insgesamt über 350 Variablen. Drittens ermöglichte eine hohe Anzahl an Beobachtungseinheiten eine genaue Schätzung mithilfe moderner Methoden aus dem Bereich des Deep Learning, die selbst bei hoch komplexen Zusammenhängen präzise Ergebnisse liefern. Als statistische Methoden wurden tiefe neuronale Netze ausgewählt, da ihre Performance insbesondere bei grossen Datensätzen die anderer Machine-Learning-Algorithmen übersteigt, wie schematisch in Abbildung 4 dargestellt. Grundsätzlich treten bei diesen statistischen Verfahren zwar unter statistischen Gesichtspunkten „technische“ Probleme auf, wie z.B. systematisch verzerrte und nicht normalverteilte Schätzer, in den letzten Jahren wurden jedoch Methoden entwickelt, um diese zu lösen.

Statistische Schätzung

Im Zuge der Analyse wurden zahlreiche Simulation- und Plausibilitätsprüfungen durchgeführt, um mögliche

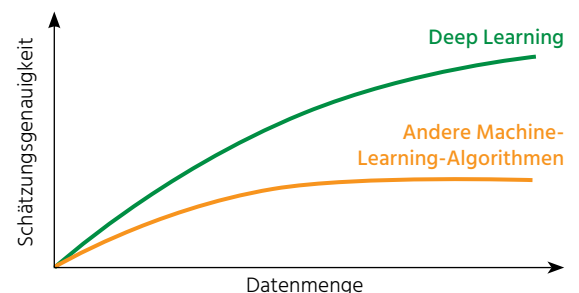
kontraproduktive Effekte einzugrenzen und letztendlich auszuschliessen. Eine Herausforderung bei der Ermittlung des optimalen Preismodells lag beispielsweise in möglichem strategischem Verhalten der Nutzer: Liegt der Fahrpreis, der in der App angezeigt wird, über der eigenen Zahlungsbereitschaft, könnte ein Nutzer abwarten und die Buchung zu einem späteren Zeit-

Kernthesen

1. Intelligente Datennutzung wird in Zukunft zum entscheidenden Wettbewerbsvorteil für Unternehmen.
2. Erfolgreiche Unternehmen von morgen benötigen die Kompetenz, kausale Fragestellungen zu erkennen.
3. Eine Kombination von Künstlicher Intelligenz und ökonomischer Modellierung ist für kausale Problemstellungen wie Dynamic Pricing und Financial Planning erforderlich.
4. Ansätze, die nur auf Korrelationen statt Kausalität beruhen, führen zu falschen Geschäftsentscheidungen.
5. Zielführende modellbasierte Lösungsansätze berücksichtigen die spezifischen Gegebenheiten des Unternehmens und des Marktes.
6. Die Fallstudie zeigt, wie durch smarte Datennutzung und Modellierung Gewinne und Erlöse gesteigert werden.

Abb. 4: Veranschaulichung des Performancevorteils

Deep Learning gegenüber anderen ML-Methoden bei grossen Datensätzen



Quelle: Economic AI.

Handlungsempfehlungen

Viele betriebliche Probleme lassen sich nicht mit Business-Analytics (Aufdecken von Korrelationen) lösen, sondern erfordern die Kombination von KI und ökonomischer Modellierung – kurz „Economic AI“. Entscheidungsträger müssen künftig kausale Fragestellungen erkennen, um zielführende Handlungsempfehlungen abzuleiten. Eine Vielzahl unternehmerischer Problemstellungen ist kausaler Art, so z.B. Dynamic Pricing, Financial Planning und die Planung von Marketingmassnahmen.

Die Kombination von ökonomischer Theorie und statistischer Performance wird künftig zum entscheidenden Erfolgsfaktor.

punkt, wenn der Preis niedriger ist, vornehmen. Im Zuge aufwendiger Simulationen wurden verschiedene Preismodelle miteinander verglichen, um letztendlich empirisch die optimale Preissetzungsregel zu bestimmen.

Ergebnis

Das Endergebnis des Projekts war ein nicht-lineares Preissystem, bei dem eine Vielzahl von Faktoren, die datengetrieben ausgewählt wurden, den Preis bestimmt. Dadurch konnten Erlössteigerungen aus den vermittelten Fahrten um ca. 5 bis 15% pro Stadt erzielt werden, die mit einer überproportionalen Gewinnsteigerung einhergingen. Im Endergebnis führte die Einführung des Dynamic Pricing jedoch nicht ausschliesslich zu gestiegenen Fahrpreisen, sondern zu einer gleichzeitigen Steigerung der Auslastung. Nahezu die Hälfte der Fahrpreise wurden im Vergleich zum linearen Preismodell gesenkt und somit die Markteffizienz erhöht.


Im Zuge der Analyse konnten interessante Abhängigkeiten der Zahlungsbereitschaften und der Preise im Hinblick auf bestimmte Variablen erkannt werden, die im Einklang mit dem allgemeinen ökonomischen Verständnis ste-

hen. Beispielsweise bestand für Fahrten von und zu Banken- und Geschäftsvierteln sowie für Fahrten zum Stadtrand eine relativ hohe Zahlungsbereitschaft. Ebenfalls ist eine gewisse geografische Variation auffällig. In einigen Städten fällt die Preiselastizität der Nachfrage mit steigendem Preis stärker ab als in anderen Städten. Die Analyse lässt zahlreiche weitere Schlüsse zu, z.B. zum Effekt der Uhrzeit einer Fahrt, der Distanz und von Wetterfaktoren auf die Zahlungsbereitschaft.

Fazit und Ausblick

Die Fallstudie macht deutlich, dass moderne statistische Verfahren im Zuge des Dynamic Pricing sinnvoll eingesetzt werden können, um Erlöse und Gewinne sowie die Auslastung und Markteffizienz zu steigern. In Zukunft besteht ein beträchtliches Potenzial, Künstliche Intelligenz im Kontext einer optimalen Preispolitik in verschiedensten Branchen einzusetzen. Das konkrete implementierte Preismodell wird von Anwendungsfeld zu Anwendungsfeld verschiedene Formen annehmen und dabei auf mögliche Nebenbedingungen und marktspezifische Charakteristika (z.B.

auf die Bedeutung von Kundenbindungen, Regulierung) eingehen.

Die Fallstudie kann als beispielhafte Anwendung der Kombination von statistischen und ökonomischen Methoden betrachtet werden, die für intelligente Geschäftsentscheidungen zentral ist. Die steigende Relevanz datengetriebener Verfahren lässt sich jedoch grundsätzlich auf alle Unternehmensbereiche übertragen. Weder das Vorhandensein grosser Datensätze (Big Data) noch der Einsatz leistungsfähiger, moderner statistischer Verfahren (Künstliche Intelligenz, Machine Learning) garantieren an sich einen positiven Beitrag zum Geschäftserfolg. Erst die Kombination mit ökonomischer Theorie ermöglicht es, zu intelligenten Geschäftsentscheidungen zu kommen. Reine Prediction- und Business-Analytics basieren häufig nur Scheinkorrelationen. Zahlreiche Geschäftsentscheidungen hingegen sind auf kausale Fragestellungen zurückzuführen. Diesen kausalen Charakter zu erkennen und in der statistischen Modellierung zu berücksichtigen, ist von wesentlicher Bedeutung, um zu zielführenden Entscheidungen zu gelangen und das Geschäftsmodell eines Unternehmens nachhaltig weiterzuentwickeln. 

Literatur

Bajari, P., Nekipelov, D., Ryan, S. P. & Yang, M. (2015). Machine learning methods for demand estimation. *American Economic Review*, 105(5), pp. 481–85.

Chernozhukov, V., Luo, Y. & M. Spindler (2019, 17. Juni). Korrelationen müssen kausal sein. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, S. 16.

den Boer, A.V. (2015, 6. Januar). Dynamic pricing and learning: historical origins, current research, and new directions. *Surveys in operations research and management science*, 20(1), pp. 1–18.

Sandhu, M. (2018, 23. Februar). The Economics of Big Tech. *Financial Times*. Abgerufen von <https://www.ft.com/economics-of-big-tech>.

Call for Papers: Können wir Sie als Autor gewinnen?

Die Marketing Review St. Gallen verfolgt das Ziel, den Austausch zwischen Theorie und Praxis zu fördern. Alle Beiträge werden im Rahmen eines Double-Blind-Review-Prozesses anonym von einem Wissenschaftler und einer Marketingführungskraft begutachtet. Dadurch wollen wir die anwendungsorientierte Qualität der Marketing Review St. Gallen für den Leser sicherstellen. Beiträge können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden.

Können wir auch Sie zu den nachstehenden Themen als Autor gewinnen?

Grundsatzbeiträge

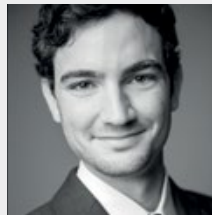
Neben unseren inhaltlichen Themenheften suchen wir auch fortlaufend nach Grundsatzbeiträgen. Voraussetzung für einen solchen Grundsatzbeitrag ist, dass das Thema auf ein breites Interesse stösst und in sich geschlossen behandelt wird. Dabei eignen sich besonders Beiträge mit einem thematischen Fokus auf den Bereichen Marketingstrategie, Verkaufs- oder Markenmanagement.

Falls Sie Interesse an einem Grundsatzartikel in der Marketing Review St. Gallen haben, senden Sie bitte einen kurzen Abstract (max. eine Seite) an iris.schmutz@unisg.ch und marketingreview@unisg.ch

Schwerpunktthemen

MRSg 04.2020: Purpose-Driven-Marketing

Bitte senden Sie einen Abstract (max. eine Seite) bis zum 14.12.2019 an martin.berger@unisg.ch und marketingreview@unisg.ch.



**Inhaltliche Koordination
dieser Ausgabe**

Gianluca Scheidegger, M.A. HSG

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
am Forschungszentrum für
Handelsmanagement an der
Universität St. Gallen

Intensivstudium für Marketingmanagement (CAS)

Das Studium verfolgt das Ziel, Teilnehmende mit aktuellem Wissen, neuen Kompetenzen und innovativen Methoden im Marketingmanagement weiterzubilden. Die Teilnehmenden erhalten eine strategische Managementperspektive auf das Marketing: auf Basis des Zusammenspiels von Marketing, Verkauf und Innovation legt das Studium die Grundlagen für eine marktgerichtete und marktgerechte Unternehmensführung.

Sie besuchen 18 Studientage in 6 Modulen, nächster Start ist am 7. Januar 2020.

Weitere Infos unter www.ifm.unisg.ch/weiterbildung

Gerne berät Sie Laura Noll auch persönlich zum Intensivseminar für Marketingmanagement unter +41 71 224 28 76 oder per Mail an laura.noll@unisg.ch.

Applicability of Pay-What-You-Want to High-Value Goods – A Case Study

This case study investigates the feasibility of Pay-What-You-Want pricing for goods of high monetary value. The author assumed that allocating a portion of the offered price to charity would mitigate customers' incentive to bargain. Yet, results show that customers pay prices too low to compensate for either the seller's input or a charitable cause.

Agnes Sophie Roggentin, MLitt.

Acknowledgements

The author kindly thanks Kathrin Regier, B.Sc., for her valuable support in the preparation of this manuscript.

Recent technological advances and mass adoption of mobile (internet) devices have increased price transparency as well as price sensibility among customers (Quint, Rogers & Ferguson, 2013; Nielsen, 2017; Jongen, 2018). More than ever, customers are aware of their informed and, consequently, empowered position. They thus increasingly demand participation in activities which have originally been reserved for companies (Yim, Chan & Lam, 2012; Barkworth, 2014; Schwabel, 2015). Customer participation in pricing, however, might hold great risks for companies as customers do not have sufficient competence or knowledge to determine economic prices (Schons et al., 2014). By means of a case study, I investigated the use of a customer-driven pricing approach, and in particular possible restrictions regarding its applicability to high-value goods.

Customer Participation in Pricing

In line with the assumption of the “homo oeconomicus”, customers may be assumed to pursue their own economic advantage in any transaction. Hence, customers are likely to take advantage of price promotions, to bargain for lower prices, and even to postpone purchases until an item is on sale (Oliver Wyman, 2018). The increasing economic importance of large-scale price promotions, such as Singles’ Day and Black Friday, or *Priceline*’s “Name Your Own Price” scheme, reflects these behaviors (Kolf, 2018).

Allowing customer participation in the price determination, however, might result in low prices or even (unintentionally) in prices that do not cover the costs (León, Noguera & Tena-Sánchez, 2012; Marett, Pearson & Moore, 2012). A rather unconventional and less commonly used participative pricing mechanism is Pay-What-You-Want (PWYW) pricing. It is the most extreme form of participative pricing mechanisms as the traditional roles of customers and companies are reversed: customers set the prices, and companies are obliged to accept these. As the term implies, customers may even set prices of zero (Kim, Natter & Spann, 2009).

Contrary to expectations, research on PWYW demonstrates that while the prices customers pay often do not equal the regular fixed price, they mostly do pay more than zero (Gerpott, 2017). Equity theory and, linked to it, social exchange theory, provide a potential explanation for this counter-intuitive payment behavior by suggesting that individuals try to maintain a balance between what they receive and what they give in a transaction (Adams, 1965). Furthermore, individuals do not only strive for economic benefits for themselves, i.e. for rational utility maximization; they

also aim for social benefits by trying to achieve a fair transaction for all involved transaction partners (Blau, 1964). Hence, buyers pay prices higher than zero for reasons of reciprocity and fairness, or in order to avoid social sanctions (Schons et al., 2014; Kunter, 2015; Regner, 2015; Dorn & Suessmair, 2016).

Accordingly, applications of PWYW have proven promising for sellers, particularly in the service industry, such as in gastronomy, hospitality, or for cultural activities (Kim, Natter & Spann, 2009; Gautier & Van der Klaauw, 2012). PWYW appears a reasonable strategy for attracting new customers, offsetting low turnover periods, or even for long-term application. For example, on opening new hotels in Germany (in 1995), Singapore (in 2009) and India (in 2016), *Ibis* offered PWYW in order to attract new customers. During their low turnover season, a zoo in Münster, Germany, frequently applies PWYW and thus achieves higher turnover than otherwise, also due to cross- and up-selling effects (Die Welt, 2013). And the guided walking tour agency *Sandemans New Europe* has even demonstrated the long-term profitability of its PWYW pricing strategy.

PWYW can enable differentiation from competitors, and sellers can allow for the customers’ heterogeneous product valuation (Isaac, Lightle & Norton, 2015) and thus, their heterogeneous willingness to pay (Chandran & Morwitz, 2005). The reduced purchase risk for customers (Egbert, Greiff & Xhangolli, 2015) can result in higher purchase intentions (Chandran & Morwitz, 2005).

Such potential benefits of PWYW are of interest to any seller. Past research, however, has primarily investigated

Agnes Sophie Roggentin, MLitt.

Research Assistant,
Chair of Marketing Management,
University of Münster, Germany
as.roggentin@uni-muenster.de

PWYW applications in service transactions of comparably low value. Hence, the question arises as to whether an application of the PWYW pricing mechanism would also be suitable for other industries, such as the trade with goods of high(er) value. Due to the novelty of the data set and the new insights it permits based on actual sales data of (high-value) products, the present case study is a valuable point of departure for a new PWYW research stream.

Status Quo Regarding the Use of PWYW for Goods of High Value

The financial success of PWYW strategies for sellers depends on the monetary value of the transaction. Low costs, especially low variable costs, may limit potential losses for sellers (Chao, Fernandez & Nahata, 2015; Schmidt, Spann & Zeithammer, 2015). It is assumed that the higher the monetary value of the transaction, the greater the incentive for customers to bargain, i.e. to pursue lower prices (Kim, Natter & Spann, 2009). Thus, relative to the increase in a product's or service's value, prices customers are willing to pay will decrease (Kim, Kaufmann & Stegemann, 2014).

Experimental applications of PWYW have so far primarily investigated service exchanges for goods of low value (Greiff & Egbert, 2018), with the exception of three studies, namely a PWYW application for holiday bookings with average prices between € 40 and € 2938 (León, Noguera & Tena-Sánchez, 2012), hotel room reservations under PWYW conditions with regular room prices ranging from € 80 to € 160 per night (Gautier & Van der Klaauw, 2012), and dance clas-

ses with regular prices between € 85 and € 150 per workshop (Stangl, Kastner & Prayag, 2017). In the above-mentioned cases, the average actual payments constituted from 5.1% (León, Noguera & Tena-Sánchez, 2012) to 30% (Gautier & Van der Klaauw, 2012) of the products' regular prices. The study by Stangl, Kastner, and Prayag (2017) ended with slightly more promising results, finding that, on average, participants paid up to 66.5% of a workshop's actual price for their first, and 63.7% for their second workshop.

Thus, the assumption that PWYW applications are not suitable for trading high-value products remains preliminary, due to the fact that the current empirical evidence is rather limited and not focused on products. The differentiation between service and product exchanges, however, is important as the prices customers pay for services might be distorted, e.g. by their tipping behavior. Prices paid for products might more accurately reflect their voluntary payment behavior.

Thus, to date, we do not have sufficient empirical evidence regarding the use of PWYW for high value goods to be able to draw definite conclusions (Gerpott, 2017; Stangl, Kastner & Prayag, 2017; Greiff & Egbert, 2018). Besides, prior studies on PWYW applications largely based their conclusions on hypothetical payments made by student samples (Gerpott, 2017). The present case study therefore will provide important insights based on actual payments made by a non-student sample.

In order to assess the suitability of PWYW for high-value goods, further studies, preferably analyses of actual sales data, are required. Research, however, should not only extend, but also advance prior studies by taking current knowledge

Management Summary

The participative pricing mechanism Pay-What-You-Want (PWYW) and, in particular, its profitability for sellers, has been in focus in academic research since 2009. Although to date there is no consensus on whether PWYW strategies can be financially viable, prices paid have been found to increase substantially if the strategy includes charitable donations. The case study presented here, however, indicates that for goods of a certain monetary value, customers pay prices lower than the fixed prices, even when incentivized by indirectly contributing to a charity campaign.

Main Propositions

1. Products of high value incentivize bargaining; thus, the implementation of PWYW for them should be considered carefully and undertaken with caution.
2. Sellers should consider restricting the quantity or value (in terms of regular prices) of the items that customers can purchase in order to limit their potential losses.
3. For goods of high value, the design option of linking PWYW to charitable donations appears to be ineffective for generating prices above or even equal to the regular fixed prices.



Image 1:
Impression of Store
Source: Homepage of
Cooperation Partner

on design options that drive customers' price determination into account, as these might encourage payments that are profitable for sellers.

Design options which support customers in determining the price they will pay appear particularly effective for raising the prices actually paid, as they reduce the cognitive effort and provide reference points for determining the price (Riener, 2008; Santana & Morwitz, 2011, 2013; Machado & Sinha, 2012; Schmidt, Spann & Zeithammer, 2015). Hence, providing information on the seller's costs (Schmidt, Spann & Zeithammer, 2015) or on external reference prices (Regner & Barria, 2009; Kim, Kaufmann & Stegemann, 2014; Armstrong Soule & Madrigal, 2015; Jung, Perfecto & Nelson, 2016) may raise customers' willingness to pay and the actual prices they pay in PWYW applications. Yet, the greatest positive effects on the monetary outcome in PWYW sales have been found in settings in which portions of the prices paid are donated to some charity. For example, in an amusement park, a PWYW strategy which included donations of 50% of the prices paid to charity generated the greatest revenue compared to earnings raised by strategies that donated smaller amounts or set a fixed price (Gneezy et al., 2010). Prior research attributes this effect to egoistic motives such as signaling to others or to oneself (Gneezy et al., 2012), or to the avoidance of appearing stingy or poor (Marett, Pearson & Moore, 2012).

Research Objectives

The present case study addresses the question under which conditions PWYW can be applied to high-value goods (Greiff & Egbert, 2018) and generate potential economic benefits such as those mentioned above.

In particular, the appeal to customers' fairness and equity concerns has proven successful in raising the price levels. Thus, it may be assumed that applying a PWYW strategy that allocates portions of the prices paid to a local charity will mitigate the customers' tendency to bargain for their own economic benefit. According to social exchange theory, customers will base their PWYW payments not just on their monetary transaction costs, but will also take social and psychological costs into account. The latter are particularly relevant in a charity context. Thus, in order to prevent running up social and psychological costs, an aspect which is valued higher than the maximization of economic gains, customers typically demonstrate greater willingness to pay (Gneezy et al., 2012; Santana & Morwitz, 2013).

By analyzing the sales data of a clothing retailer generated during a PWYW application, I aim to contribute valuable insights for academics as well as practitioners. The PWYW strategy applied in this case study incorporated a charity component according to which the seller donated 50% of the

Table 1: Overview of Sales

Date	Day	No. of Customers	No. of Items Bought	Sales per Day			
				PWYW	Fixed Price	Deviation from Fixed Price in € and in %	
06.02.	TUE	11	21	820.60 €	1805.85 €	-985.25 €	-55%
07.02.	WED	16	33	842.20 €	2016.35 €	-1174.15 €	-58%
08.02.	THU	26	60	1236.00 €	4616.75 €	-3380.75 €	-73%
09.02.	FRI	11	20	410.00 €	1536.20 €	-1126.20 €	-73%
10.02.	SAT	30	76	1745.00 €	4957.60 €	-3212.60 €	-64%
11.02.	SUN						
12.02.	MON	11	15	533.00 €	1134.45 €	-601.45 €	-53%
13.02.	TUE	16	19	722.95 €	1349.25 €	-626.30 €	-46%
14.02.	WED	4	8	152.00 €	346.85 €	-194.85 €	-56%
15.02.	THU	9	19	444.00 €	1144.90 €	-700.90 €	-61%
16.02.	FRI	13	22	601.00 €	1613.40 €	-1012.40 €	-62%
17.02.	SAT	32	79	2696.50 €	7007.70 €	-4311.20 €	-62%
Σ		179	372	10,203.25 €	27,529.30 €	-17,326.05 €	

Source: Author's Own Illustration.

prices customers paid to a local charity. Additionally, upon the seller's request, each article in the shop carried a price tag indicating the regular fixed price. Hence, customers were also given a point of reference for determining their own price.

Case Study: PWYW Pricing for Goods of High Value

The focal retailer offers urban, modern, and minimalist clothing for men, women, and babies, as well as a small selection of accessories. The retailer pays particular attention to the quality of the offered products, their fabrics, as well as their

finishing. This approach leads to a rather high price range of the brands sold: t-shirts cost on average € 30, regular jeans around € 116, and jackets are, on average, priced at € 230. The retailer operates four stores in Germany and one store in Switzerland as well as an online shop.

The PWYW campaign took place during the regular working hours, from 11 a.m. until 7 p.m., in a store in Germany on 11 consecutive working days in February 2018. Upon entering the store, a sign informed shoppers about the PWYW campaign and its conditions, announcing that customers could pay whatever price they wanted for any chosen article. The retailer would donate half of the price paid to a local charity. The sign further stated that the retailer was keen to find out what customers thought of the pricing strategy and how they would behave. In addition, tags on each article carried information about the campaign and its conditions. The articles' regular prices were not removed from the tags, which gave customers a reference price to support them in deciding on their price.

Customers browsed the store as usual (image 1). If they chose to buy one or more articles, they had to set a price for each article separately and announce it to the sales clerk upon checking out. Customers then paid the total amount in cash or by card. The sales clerk kept track of the purchase date, the amount and type of article(s) bought, and the regular as well as the actual price paid per article. Apart from the mentioned

Lessons Learned

1. In PWYW campaigns, prices paid for goods of high value are low, and they even relatively decrease with increasing value of the goods.
2. Design choices cannot sufficiently diminish the
3. Thus, sellers should not use PWYW to replace fixed pricing. PWYW may, however, be used as a suitable alternative to a sale, as it requires less effort and time on the seller's part.

particularities of the PWYW campaign, the sales staff operated as usual. While I did not conduct a survey amongst the customers, the retailer invited them at the moment of payment to share their motives and their attitude towards the campaign as well as towards the retailer.

Results of the Case Study

The analysis of the sales data reported below allows me to comment on whether a charity component (in addition to a reference price) can be an appropriate measure to make a PWYW campaign for high-value goods profitable for sellers. The underlying aim of the selected design options was to encourage customers in their willingness to pay, and thus to generate payments in a reasonable proportion to the goods' value.

In total, 179 customers purchased 356 articles during the 11 days of the PWYW campaign. Most of the articles customers bought belonged to the category women (42%), followed by children (30%), men (27%), and accessories (1%).

On average, customers purchased 1.98 articles per transaction, of which on average 1.34 articles were sold on Mondays to Wednesdays, and 2.07 on Thursdays to Saturdays. Compared to the regular price, prices paid were particularly low on days close to the weekend. On Thursdays to Saturdays, customers paid on average only 34.5% of the tag price, while on Mondays to Wednesdays they paid on average 48% of the regular price. Table 1 provides an overview of the sales generated during the PWYW campaign.

The results indicate that, overall, customers paid 38% of the regular price. Only one of the 179 customers paid a price

equal to the regular price. Also, only one customer paid less than 10 % of the regular price. No customer paid a price of zero (see figure 1).

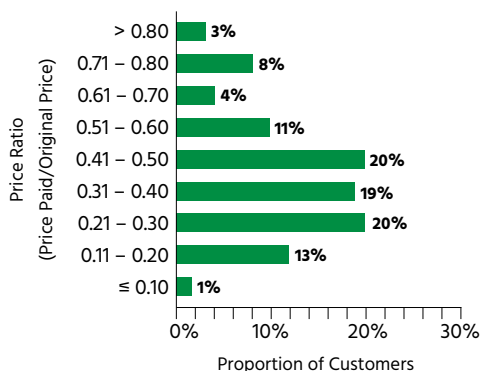
Results of a t-test demonstrated that losses were significantly smaller in the male category ($M = -52.19 \text{ €}$, $SD = 30.04 \text{ €}$) compared to the female category ($M = -63.71 \text{ €}$, $SD = 46.68 \text{ €}$; $t(195) = -1.94$, $p = 0.02$). Further, losses were significantly greater in the second half (Thur–Sat: $M = -113.58 \text{ €}$, $SD = 130.01 \text{ €}$) compared to the first half of the week (Mon–Wed: $M = -61.75 \text{ €}$, $SD = 65.71 \text{ €}$; $t(177) = -2.86$, $p = 0.00$).

If customers purchased one article only, prices paid were on average 44% of the regular price, thus closer to the regular price, than if they purchased two or more articles, for which the average was 34% of the regular price.

The deviation from the regular fixed price was negatively correlated with the level of the regular fixed price (-0.9485) i.e., the higher the indicated monetary value of the garment, the less customers paid. Up to a tagged value of € 100, customers paid 42% of the regular price, for goods with values of up to € 200 they paid 39%, and for goods with a value greater than € 300, customers paid as little as 33% of the regular prices (see figure 2 for further details).

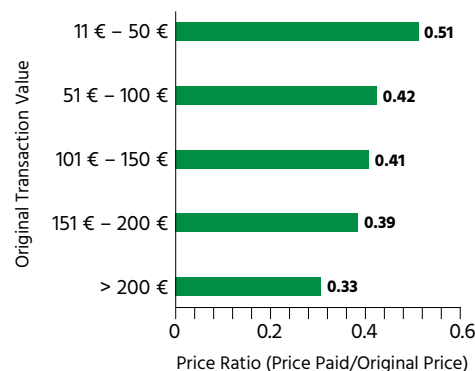
In summary, customers set prices that deviated strongly from the regular fixed price; prices paid were markedly lower than the regular prices. This was especially true towards the end of the week. It appears that findings of prior research regarding PWYW with charity components (see, e.g., Gneezy et al., 2010) could not be confirmed by this case study. Also, I found that relative to the value as well as the quantity of a customer's purchase, the prices they paid de-

Figure 1: Proportion of Customers per Price Ratio



Source: Author's Own Illustration.

Figure 2: Price Ratio per Original Transaction Value



Source: Author's Own Illustration.

creased. Assuming that customers primarily purchase products for themselves, I find that women took greater advantage of the PWYW campaign by paying relatively lower prices. All in all, this case study allows the conclusion that customers exploited the pricing strategy for their own economic advantage.

Concluding Remarks

The results of this case study indicate that in a PWYW campaign for high-value goods customers pay prices that are considerably lower than the regular prices. And in this study, they did so notwithstanding the fact that a charity component as well as reference prices were applied.

These design choices had been expected to prevent customers from exclusively pursuing their own economic advantage, i.e. from paying lowball prices. But it seems the incentive to bargain for their own economic advantage was too pronounced for the suppositions of the equity and social exchange theories to hold. Customers apparently pay low prices rather than high prices that would compensate for the sellers' input or allow donating to charity.

Relative to the fixed price, the more the customers bought (in quantity as well as in value), the less they paid. I thus suggest that if sellers apply PWYW to goods of high value, they should limit the number of items customers can purchase to one. This might result in prices that are at least somewhat aligned to the regular fixed price.

An alternative strategy to minimize the sellers' scope for loss could be to display extremely high regular prices. In particular for the female category, in which this case study revealed the strongest bargaining behavior (compare Kim, Kaufmann & Stegemann, 2014), this could prove profitable.

Prices paid were particularly low on Thursdays to Saturdays. Hence, PWYW strategies should not be applied on typical shopping days, i.e. days shortly before the end of the week or on the weekend. Possibly, customers pursue egoistic goals especially on typical shopping days, as they want to give themselves a treat. This may include a stronger motivation to bargain, hence result in lower prices paid.

The retailer observed that even regular customers who were familiar with the products as well as the store's philosophy were keen on making a bargain and thus paid low prices. Despite their appreciation of the charity component, customers did not take it explicitly into account, nor the store's need for profit. The retailer also reported that the majority of customers were new to PWYW. Potentially, this also triggered their bargaining behavior. This conclusion underlines that at the moment


of payment, sellers should jointly determine prices with their customers, e.g. by sensitizing them to actual costs or to the impact of particularly low prices, or at least by asking them to disclose their price offer, rather than merely accepting a stated price. However, the retailer also stated that due to the minimal effort a PWYW campaign requires and the fast sell-out rate, such a pricing scheme might be suitable during sales periods, where the objective is to merely get rid of stock as quickly as

Literature

- Adams, J.S. (1965). Inequity in Social Exchange. In *Advances in Experimental Social Psychology*, 2, pp. 267–299.
- Armstrong Soule, C.A. & Madrigal, R. (2015). Anchors and norms in anonymous pay-what-you-want pricing contexts. In *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, C, pp. 167–175.
- Barkworth, H. (2014). Six Trends That Will Shape Consumer Behavior This Year. Available at <https://www.forbes.com/sites/onmarketing/2014/02/04/six-trends-that-will-shape-consumer-behavior-this-year/#19f6d4357125>.
- Blau, P.M. (1964). Justice in social exchange. In *Sociological Inquiry*, 34(2), pp.193–206.
- Chandran, S. & Morwitz, V.G. (2005). Effects of participative pricing on consumers' cognitions and actions: a goal theoretic perspective. In *Journal of Consumer Research*, 32(2), pp. 249–259.
- Chao, Y., Fernandez, J. & Nahata, B. (2015). Pay-what-you-want pricing: can it be profitable? In *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, pp. 176–185.
- Die Welt (2013). Fünf Mal so viele Besucher dank „Pay what you want“. Available at <https://www.welt.de/regionales/duesseldorf/article113280670/Fuenf-Mal-so-viele-Besucher-dank-Pay-what-you-want.html>.
- Dorn, T. & Suessmair, A. (2016). Is it really worth it? A test of pay-what-you-want pricing strategies in a German consumer behavior context. In *Global Business and Economics Review*, 18, 1, pp. 82–100.
- Egbert, H., Greiff, M. & Xhangolli, K. (2015). Pay what you want (PWYW) pricing ex consumption: a sales strategy for experience goods. In *Journal of Innovation Economics & Management*, 1(16), pp. 249–264.
- Gautier, P.A. & Van der Klaauw, B. (2012). Selection in a field experiment with voluntary participation. In *Journal of Applied Econometrics*, 27(1), pp. 63–84.
- Gerpott, T.J. (2017). Pay-What-You-Want pricing: An integrative review of the empirical research literature. In *Management Science Letters*, 7(1), pp. 35–62.
- Gneezy, A. et al. (2010). Shared social responsibility: a field experiment in pay-what-you-want pricing and charitable giving. In *Science*, 329, 5989, pp. 325–327.
- Gneezy, A. et al. (2012). Pay-what-you-want, identity, and self-signaling in markets. In *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(19), pp. 7236–7240.

possible. Overall, the retailer came to a sober assessment of the campaign. The selfish behavior, particularly of regular customers, came as a shock. Higher purchase rates and the expressed intention to return to the retailer for future purchases could not compensate for the extremely low prices.

In conclusion, I suggest that the participative pricing mechanism PWYW does not prove profitable when selling high-value goods. Also, design options that have been found

to raise customers' willingness to pay in PWYW applications for low-value transactions in the service industry do not appear to have the same potential to make PWYW profitable for high-value goods. The results of this study should, however, be interpreted with caution, as they are based on the analysis of sales data in one industry only. Future research should investigate the same questions with the help of some experimental methodology and for various other kinds of goods. 

Greiff, M. & Egbert, H. (2018). A Review of the empirical evidence of PWYW pricing. In *Economic and Business Review for Central and South-Eastern Europe*, 20(2), pp. 169–193.

Isaac, R.M., Lightle, J.P. & Norton, D.A. (2015). The pay-what-you-want business model: warm glow revenues and endogenous price discrimination. In *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, pp. 215–223.

Jongen, R. (2018). 3 Reasons why consumer behavior is changing (and what to do about it). Available at <https://www.revelx.co/blog/consumer-behavior-changing/>.

Jung, M.H., Perfecto, H. & Nelson, L.D. (2016). Anchoring in payment: evaluating a judgmental heuristic in field experimental settings. In *Journal of Marketing Research*, 53, 3, pp. 354–368.

Kim, J.-Y., Natter, M. & Spann, M. (2009). Pay what you want: a new participative pricing mechanism. In *Journal of Marketing*, 73(1), pp. 44–58.

Kim, J.Y., Kaufmann, K. & Stegemann, M. (2014). The impact of buyer–seller relationships and reference prices on the effectiveness of the pay what you want pricing mechanism. In *Marketing Letters*, 25, pp. 409–423.

Kolf, F. (2018). Gefährliche Schnäppchenjagd – Der Black Friday offenbart die Spaltung im Handel. Available at <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/rabattschlacht-gefaehrliche-schnaepchenjagd-der-black-friday-offenbart-die-spaltung-im-handel/23668376.html?ticket=ST-667307-3LpHhG7ohszDeqQjKP25-ap4>.

Kunter, M. (2015). Exploring the Pay-What-You-Want payment motivation. In *Journal of Business Research*, 68(11), pp. 2347–2357.

León, F.J., Noguera, J.A. & Tena-Sánchez, J. (2012). How much would you like to pay? Trust, reciprocity and prosocial motivations in “El trato”. In *Social Science Information*, 51(3), pp. 389–417.

Machado, F. & Sinha, R.K. (2012). The viability of pay what you want pricing. Working paper, available at <https://ebape.fgv.br/sites/ebape.fgv.br/files/Working-Paper-Fernando-Machado-Viability-of-Pay-What-you-Want-Pricing.pdf>.

Marett, K., Pearson, R. & Moore, R.S. (2012). Pay what you want: an exploratory study of social exchange and buyer-determined prices of iProducts. In *Communications of the Association for Information Systems*, 30(10), pp. 1–14.

Nielsen (2017). Lebensmitteleinkauf in Deutschland. Available at <https://www.nielsen.com/de/de/press-room/2017/food-shopping-in-germany.html>.

Oliver Wyman (2018). Deutschland: Viel Rabatt, wenig Profit. Available at <https://www.oliverwyman.de/media-center/2018/nov/umfrage-blackfriday-viel-rabatt-wenig-profit.html>.

Quint, M., Rogers, D. & Ferguson, R. (2013). Showrooming and the rise of the mobile-assisted shopper. Available at https://www8.gsb.columbia.edu/globalbrands/sites/globalbrands/files/images/Showrooming_Rise_Mobile_Assisted_Shopper_Columbia-Aimia_Sept2013.pdf.

Regner, T. (2015). Why consumers pay voluntarily: evidence from online music. In *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 57, C, pp. 205–214.

Regner, T. & Barria, J.A. (2009). Do consumers pay voluntarily? The case of online music. In *Journal of Economic Behavior & Organization*, 71(2), pp. 395–406.

Riener, G. (2008). How free is your lunch: evidence from an “Eat-as-you-want-pay-as-you-wish” restaurant. Available at deewan.at/wp-content/uploads/2012/02/Riener.pdf.

Santana, S. & Morwitz, V.G. (2011). Buying what you can get for free: how self-presentation motives influence payment decisions in pay-what-you-want contexts. In *Advances in Consumer Research*, 39, p. 253.

Santana, S. & Morwitz, V.G. (2013). We're in this together: how sellers, social values, and relationship norms influence consumer payments in pay-what-you-want contexts. Working paper, available at https://pdfs.semanticscholar.org/2daf/62dffe734fb5c58d5cb8f16d5f1ef9311386.pdf?_ga=2.88014424.1354030542.1542901864-217600952.1542901864.

Schmidt, K.M., Spann, M. & Zeithammer, R. (2015). Pay what you want as a marketing strategy in monopolistic and competitive markets. In *Management Science*, 61(6), pp. 1217–1236.

Schons, L.M. et al. (2014). There is nothing permanent except change – analyzing individual price dynamics in “pay-what-you-want” situations. In *Marketing Letters*, 25(1), pp. 25–36.

Schwabel, D. (2015). 10 New Findings About The Millennial Consumer. Available at <https://www.forbes.com/sites/danschawbel/2015/01/20/10-new-findings-about-the-millennial-consumer/#5ce710116c8f>.

Stangl, B., Kastner, M. & Prayag, G. (2017). Pay-what-you-want for high-value priced services: differences between potential, new, and repeat customers. In *Journal of Business Research*, 74, pp. 168–174.

Yim, C.K., Chan, K.W. & Lam, S.S.K. (2012). Do customers and employees enjoy service participation? Synergistic effects of self- and other-efficacy. In *Journal of Marketing*, 76(6), pp. 121–140.

Marketing-Intelligence – oder gibt es noch etwas anderes?

Marketing-Intelligence und Marketing-Automation – ist das die Zukunft des Marketings? Marketing-Intelligence kann Marketingentscheider unterstützen, ja. Aber inhärent ist diesem Ansatz die Gefahr einer Technokratisierung oder sagen wir: Bürokratisierung des Marketings. Der Marketer sitzt am Pult – ohne Anschauung der Realität, es wird geschaltet und gewaltet. Bluträuber die Kommunikation, die daraus hervorgeht. Es gibt einen Ansatz, der diese Technik-Orientierung des Marketings sinnvoll ergänzen kann. Einer, der die Antriebe und Emotionen des Kunden in Rechnung stellt und auf seine Gefühlslage an einer bestimmten Stelle auf dem Kaufprozess eingeht. Es ist ein induktiver Ansatz im Marketing. Dem möchte ich hier das Wort reden.

Dr. Marc Rutschmann



Dr. Marc Rutschmann

führt eine Agentur, die auf handlungsauslösende Kommunikation spezialisiert ist – die Dr. Marc Rutschmann AG. Die Tochtergesellschaft Research® erforscht seit zwanzig Jahren Kaufprozesse von Kunden und Konsumenten. Rutschmann, Dr. oec. HSG, ist Lehrbeauftragter der Universität St. Gallen und Autor zahlreicher Bücher und Fachbeiträge.

Dr. Marc Rutschmann AG
Bellevueplatz 5, CH – 8001 Zürich
marc.rutschmann@mrutschmann.com
www.mrutschmann.com

Eine Flut von Daten strömt auf den Marketer zu. Es sind einmal Daten, die aus der Interaktion mit Kunden erwachsen, denn Kunden hinterlassen ihre Spuren. Hinzu gesellen sich Fremddaten aus dem Äther, auf die ein Unternehmen zugreifen kann. Um mit der Datenflut Schritt zu halten, braucht es Analysemethoden: Sie verdichten die Daten, machen sie übersichtlich und suchen sogar selbsttätig nach Mustern. Marketing-Intelligence (MI) ist auf dem Vormarsch. In die Produktgestaltung greift MI ein, in die Sortimentsausrichtung und, rapide zunehmend, in die Kommunikation mit den Kunden.

Die Marketing-Intelligence (MI) hat noch einen Turbo auf ihrer Seite: die Mathematik. Sie euphorisiert und zudem bedient sie einen in uns Menschen wohnenden Bias-Faktor, nämlich die Tendenz zu extrapolieren. Automatisch nehmen wir an, die Entwicklung, die wir einmal festgestellt haben, gehe so weiter. Erst rückblickend stellen wir meist fest, dass dem nicht so war. Einbrüche von unerwarteter Seite ändern die Richtung schlagartig.

Daten sind nützlich, keine Frage. Aber es gibt Gründe dafür, nicht allein auf digitale Daten zu vertrauen. Zwei Gründe möchte ich anführen: Einmal lauert die Gefahr, dass sich in der Datenflut blinde Flecken bilden; in verborgenen Winkeln können sich Chancen auftun, ohne dass wir sie erkennen. Daten haben eben immer einen „Tellerrand“, über den sie uns nicht hinaus blicken lassen.

Zudem, zweitens, bilden die Daten eine Mauer zwischen uns Marketers und der Realität: Wir spüren den Markt nicht mehr. Damit ist unsere Intuition gleichsam abgenabelt. Nämlich die Fähigkeit, auch ohne Einsicht in die Zusammenhänge, das Richtige zu tun. Dies allein basierend auf unserer eigenen Erfahrung und ausgestattet mit überindividueller Erfahrung, wie man annimmt. Ergebnis der Evolution, ein Geschenk der Natur.

Als Marketer sind wir aber auf die Intuition angewiesen, das ist meine Überzeugung. Dazu brauchen wir den Anschluss an die Realität: direkt – unseren Sinnen müssen wir sie bloss verfügbar machen. Unsere – des Marketers – Realität ist nicht der Markt, es ist der (einzelne) Kunde: wie er lebt, und wie er sich verhält angesichts der Situation, in der er sich im Augenblick befindet. Der Verkäufer steht diesem Kunden am nächsten. Und der Einzelhändler, der im Ladengeschäft steht und seine Kunden beobachtet, wie sie sich bewegen, der mit ihnen spricht und ihre Mimik liest.

Auch wenn wir Marketers uns nicht die Zeit nehmen können, den Kunden im Verkaufsraum zu beobachten, bleibt jedoch das Ziel: Die physische Nähe müssen wir suchen; die Realität muss greifbar sein. Die „Wonne der Präsenz“ – so entsteht sie, so erleben wir sie.

In Kürze, was ich sagen will: Marketing-Intelligence reicht nicht für ein reifes Marketing, selbst dann nicht, wenn es mit Artificial Intelligence (AI) hochgerüstet ist. Es braucht etwas Komplementäres, aber auch Methodisches, etwas, was über den „gesunden Menschenverstand“ hinausgeht. Wir wählen dafür den Begriff induktives Marketing und stellen es der Marketing-Intelligence zur Seite:

- Marketing-Intelligence: Basierend auf digitalen Spuren, die der Kunde hinterlässt, zieht die logischen Schlüsse aus der Analyse dieser Daten: Wir nennen es das deduktive Marketing.
- Dem stellen wir das induktive Marketing gegenüber: Mit unseren Sinnen ausgestattet treten wir hautnah an den Kunden heran und versuchen aus seinem Verhalten – dessen Bewegungen in einer gegebenen Situation, dem Ausdrucksverhalten usw. – die Muster zu erkennen. Anschauung ist gewissermaßen die Methode, auch wenn wir gewisse Techniken einsetzen, um unsere Anschauung zu objektivieren. Die Intuition hilft uns, daraus die richtigen Schlüsse zu ziehen. Und die empirischen Human- und Sozialwissenschaften geben uns zudem ein Leitseil an die Hand.
- Das induktive Verfahren entspricht jenem des Einzelhändlers: Er steht im Eingangsbereich seines Ladens, beobachtet die Kunden, jeden einzelnen, und bald entdeckt er die Muster. Sogleich verschiebt er die Anzeigetafeln, die Warenauslagen rückt er zurecht und macht sich Gedanken über das Ladenlayout, das er anpassen möchte, um die Kundenströme zu lenken.

Das induktive Prinzip im Marketing

Das Verhalten von Kunden kann man beobachten, allerdings nur am Point of Purchase. Am physischen Verkaufspunkt direkt und analog; im Internet über den Umweg der digitalen Spuren. Wesentliches, was das Verhalten am PoP bestimmt, hat sich in der Vergangenheit des Kunden abgespielt: Seine Erfahrungen beim Einkaufen, Erfahrungen mit dem Produkt und dem Unternehmen, Erlebnisse in der Jugend prägen, Einflüsse von Eltern und Vorbildern, Gespräche mit Freunden und

¹Hans Ulrich Gumbrecht: *Diesseits der Hermeneutik – die Produktion von Präsenz*, Frankfurt am Main, 2004, S. 77. Gumbrecht, emer. Professor für Literatur an der Stanford University, Palo Alto, ringt mit Worten um die Nähe zur Realität und empfiehlt uns das nachdrücklich. Ein lesenswertes Büchlein.

Kaufprozesse von Kunden erfassen – ein induktives Vorgehen*

1. Von einer (repräsentativen) Vielzahl von Kunden werden die Kaufwege erhoben und nachgezeichnet: Handlung für Handlung mit den jeweils zugehörigen Auslösern bzw. Hemmern.
2. Zum Einsatz kommt die systematische Beobachtung vor Ort, wobei die Anforderungen des Datenschutzes berücksichtigt werden.
3. Ergänzend kommt eine spezialisierte Interviewtechnik zum Einsatz, die dem Kunden keine Fragen stellt, sondern nur den Gesprächsfluss in Gang setzt. Damit wird die lange Vorgeschichte der erfolgten Kaufhandlung nachgezeichnet und die eigentlichen Ursachen aufgedeckt: die Gründe für den Kauf.
4. Die Erfahrungsdaten werden codiert und aggregiert; daraus geht das Verhaltens-Netz hervor: ein repräsentatives Abbild aller Kaufprozesse in einem gegebenen Markt.
5. Nun werden, unter Zuhilfenahme statistischer Analyseverfahren, die Schlüsselstellen herausgeschält: Jene (wenigen) Stellen auf dem (komplexen) Netzwerk, wo der Kunde erreichbar ist und wo eine Intervention einen Hebeleffekt erzeugt, gemessen an der Zahl herbeigeführter Kaufhandlungen.
6. Die Schlüsselstellen werden visualisiert und für die Anschauung aufbereitet: Kurze Videoschnitte der Kundenaussagen und des beobachteten Verhaltens beim Kaufen; hörbar die Wortwahl der Kunden, der Tonfall und sichtbar die Mimik.

*Über die Methode gibt umfassend Auskunft:

Rutschmann, M. / Belz, Ch.: *Reales Marketing – Kunden zum Kauf führen*, Schäffer/Poeschel – Verlag, Stuttgart/St. Gallen 2014.
Rutschmann, M.: *Kaufprozessorientiertes Marketing: Stop Branding, Start Selling! Wie neueste Erkenntnisse aus der Verhaltensforschung und den Neurowissenschaften Marketing und Vertrieb beflügeln*. Wiesbaden: Springer Gabler, 2018.

Bekannten usw. sind für das Verhalten im Hier und Jetzt bestimmend. Sie sind nicht beobachtbar durch uns Marketers; aber sie sind eingelagert im episodischen Gedächtnis des Kunden. Dort sind sie in räumlicher Anordnung gespeichert, Bild um Bild, gleich einer Filmrolle. Es gibt Techniken, womit wir diese Bilder aus dem Gedächtnis abrufen können. Sodass der

Kunde sie artikuliert, die begleitenden Emotionen nochmals durchlebt und auch ihnen verbalen und mimischen Ausdruck verleiht. Was offensichtlich wird, wenn wir solchen Episoden folgen: Der Kunde durchschreitet einen Prozess, einen vielmehr gliedrigen Prozess. Dieser lässt sich abbilden – wir empfehlen dies unter dem Gesichtspunkt von Handlungen zu tun; Handlungen, die der Kunde vollzieht: Hinschreiten, sich einer Information zuwenden, reden und zuhören, pausieren, wiederholt eine Informationsquelle aufsuchen usw. Jeder einzelnen Handlung können wir auslösende Faktoren (Auslöser) zuordnen beziehungsweise hemmende Faktoren (Hemmer), die sich dem Verhalten entgegenstellen.

Der Prozess, den ein individueller Kunde vollzieht bis zum Abschluss, lässt sich als Handlungskette abbilden. Er endet mit jener Handlung, die wir uns vom Kunden wünschen, in der Regel das Kaufen. Gleich werden wir aber feststellen, dass Kunden unterschiedliche Wege bevorzugen. Es treten Gabelungen auf, an denen sich Kunden für unterschiedliche Handlungen entscheiden. Daraus entsteht ein Netzwerk mit zahlreichen Verästelungen. Es bilden sich Muster ab und Pfade erscheinen, die unterschiedlich frequentiert sind.

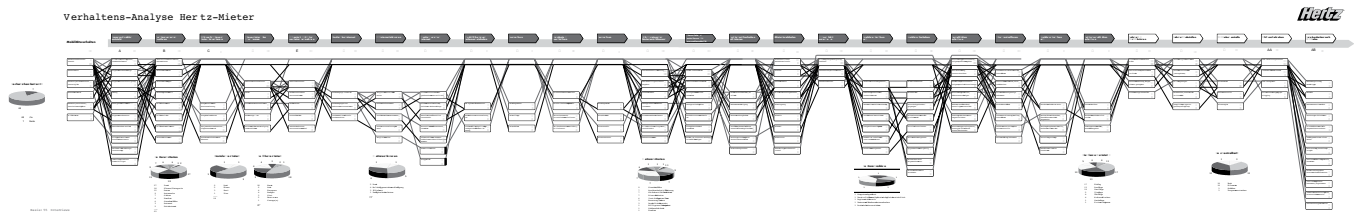
An den Gabelungen, jene Stellen, wo sich die Wege der Kunden verzweigen, interessieren uns Marketers die Beweggründe. Gedankliche Abwägungen können eine Rolle spielen, allerdings stellen wir zunehmend fest, es sind eher Befindlichkeiten, die im Augenblick vorherrschen und den Ausschlag geben: Stimmungen, durch Reize hervorgerufene Handlungstendenzen, die im Minutentakt hochfahren und wieder abklingen. Jedoch: Nicht beliebig, sondern Regeln folgend, die es zu entdecken gilt.

Die Stärken und die Schwächen der beiden Ansätze – des deduktiven und des induktiven Marketings

Es wäre unvernünftig, die digitalen Spuren der Kunden nicht zu nutzen. Im Auge zu behalten ist allerdings die Begrenztheit: Es ist nur eine Oberfläche, die sichtbar wird – es handelt sich lediglich um die Fussstapfen des Kunden, soweit sie einen digitalen Niederschlag finden. Darunter verbirgt sich eine Feinstruktur des Kundenverhaltens.

Die Vielzahl von Handlungen und Aktionen des Kunden – die Feinstruktur – erscheint nicht im Bild einer Marketing-Intelligence. Auch die Antriebe dieser Handlungen bleiben verborgen, ebenso die Hemmer, die ein Verhalten verhindern. Und auch die Vorerfahrungen dieses Kunden und seine Gewohnheitsmuster, der Erfahrungsaustausch in der Familie

Abb. 1: Ein realer Kaufprozess: Handlung für Handlung mit den relevanten Auslösern



Quelle: Rutschmann, 2019.

und unter Freunden und vieles mehr, dies alles bleibt im Dunkeln. Aber erst sie geben uns Aufschluss, wenn wir nach Mitteln suchen, den Kunden zu bewegen, ihn zu lenken, damit er unser Produkt kauft. Der induktive Ansatz kann genau das leisten. Lückenlos liefert dieses Vorgehen ein Bild über die Kette der Handlungen, vom ersten aufkeimenden Bedürfnis über alle Phasen und schafft Transparenz über alle Einflüsse bis hin zum Kaufabschluss.

Die Daten aus der Beobachtung und aus den vom Kunden verbalisierten Episoden lassen sich kodieren und kategorisieren. Somit können wir sie quantitativen Analyseverfahren zuführen. Trennfaktoren lassen sich ausweisen, Wirkfaktoren herauslesen und Prozess-Clusteranalysen vornehmen.


Das Verfahren, wie geschildert, ist alles andere als neu. Es ist das natürlichste Verfahren, das ursprünglichste, jenes, das dem gesunden Menschenverstand folgt. Ähnlich dem Bauplan einer Pflanze, die ihre Blätter der Sonne entgegenstreckt. Lediglich das Vorgehen ist verfeinert durch Techniken der Verhaltensforschung. Auch Verfahren der statistischen Analysen, einschliesslich der AI, erweisen sich als nützlich, wenn es um das Herausschälen von Mustern in solchen Verhaltens-Netzen geht.

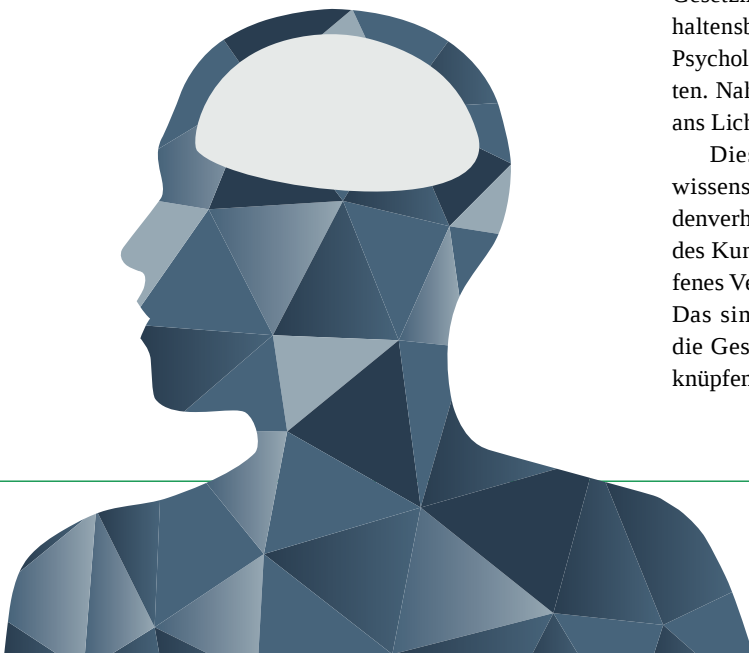
Und zuletzt noch die sogenannte Marketing-Automation

Die Präzision, die uns die Marketing-Intelligence liefert, fasziniert und euphorisiert. Und so schreiten Unternehmen dann fröhlich zur Marketing-Automation. Datenbankgestützt werden Aktionen ausgelöst, Mails versendet, Angebote unterbreitet uvm. Vom Marketing-Cockpit aus, ein weiterer Begriff hat Einzug gehalten, wird gesteuert und Marketing betrieben. Erhebendes Gefühl oder vom Boden abgehoben?

Hier spielt der induktive Marketingansatz seine Vorteile aus. Er fördert die Antriebe des Kunden ans Tageslicht. Auch seine Bedenken und Hemmer, die den Fluss stören. Eben hier, an dieser Stelle, wo für den Marketer die Anschauung gegeben ist, findet der Anschluss an seine Lebens- und Berufserfahrung und seine Intuition statt. Massnahmen gehen leicht von der Hand. Das ist die Erfahrung aus Workshops, die im Anschluss an eine solche induktive Forschung stattfinden.

Das erweist sich als wertvoll in der Praxis. Aber es gibt, wie erwähnt, noch einen weiteren Bezug, der interessant ist: nämlich der Anschluss an die Verhaltenswissenschaften. Jene empirischen und exakten Wissenschaften, die nach Gesetzmässigkeiten in unserem Verhalten forschen: die Verhaltensbiologie, Evolutionspsychologie, die experimentelle Psychologie, Sozialpsychologie und die Neurowissenschaften. Nahezu erschöpfend haben sie die Gesetzmässigkeiten ans Licht gebracht, denen menschliches Verhalten folgt.

Dieser Erfahrungsschatz der empirischen Humanwissenschaften kann nur auf der untersten Ebene des Kundenverhaltens Anschluss finden. Dort, wo die Handlungen des Kunden stattfinden; wo diese sich anbahnen und in offenes Verhalten übertreten. Also in der konkreten Situation. Das sind gewissermassen die Anfangsbedingungen, wo die Gesetzmässigkeiten des menschlichen Verhaltens anknüpfen können. 



Trends der Customer-Journey im B-to-B

Welche Trends beeinflussen die Customer-Journey im B-to-B und wie wird sie in naher Zukunft aussehen? Dieser Beitrag wirft einen Blick auf zukünftige Trends, welche die Customer-Journey im B-to-B erheblich beeinflussen werden. Exemplarisch wird die Ausgestaltung und Optimierung der zukünftigen Customer-Journey mittels Lead-Profiling am Beispiel der Künstlichen Intelligenz aufgezeigt, bei der neue Technologien Daten nutzbringend verwenden. Darüber hinaus steht die Customer-Journey-Transformation im Mittelpunkt. Schliesslich ist es doch gerade die komplexe Transformation der Customer-Journey, die aufgrund ihrer Komplexität häufig von den Unternehmen vernachlässigt wird.

**Prof. Dr. Marco Schmäh, Prof. Dr. Alexander Schumacher, Dr. Kirsten Jäger,
Dr. Raphael Kromer**

Unter einer Customer-Journey versteht man die Interaktion eines Endkunden mit einem Unternehmen an sämtlichen relevanten Kontaktpunkten entlang der Vorkauf-, Kauf- und Nachkaufphase (Zinkann & Mahadevan, 2017, S. 159). Die Kunden nutzen hierzu diejenigen Kontaktkanäle, welche ihnen in der gegebenen Situation am bequemsten erscheinen und zu ihrem spezifischen Anliegen passen (Böcker, 2015, S. 165). Es ist dabei unbestreitbar, dass jeder Kontakt mit dem Unternehmen subjektiv wahrgenommen wird, zum persönlichen Qualitätsempfinden beiträgt und daher systematisch und kontinuierlich gesteuert werden muss. Die Komplexität steigt hierbei deshalb, da sich die Kunden sehr individuell bei der Informationsbeschaffung verhalten und nach Belieben zwischen mehreren Kanälen hin- und herspringen.

Da digitale Technologien Märkte revolutionieren, kann davon ausgegangen werden, dass die grundsätzlichen Fragen des Marketings und Verkaufs in B-to-B und B-to-C vergleichbar sind. So auch die Frage, wohin der Trend geht. Ein Beispiel ist Amazon Business, das als Anbieter von Konsumgütern zeigt, wohin die Reise im B-to-B-Geschäft gehen kann, indem es lediglich sein erfolgreiches Geschäftsmodell aus dem B-to-C auf den B-to-B-Bereich überträgt (Roland Berger, 2015, S. 10). Nichtsdestotrotz ergeben sich Besonderheiten in B-to-B-Märkten durch die „organisationalen Nachfrager“, die bei der Umsetzung von Trends beachtet werden müssen (Kreutzer, Rumler & Wille-Baumkauff, 2015, S. 17).

In Zukunft steht der Kunde sowohl im B-to-C als auch im B-to-B nach wie vor im Mittelpunkt. Das bedeutet für den Online-Handel und das Unternehmen mehr personalisierte Kommunikation, mehr zielgerichteten Content und noch grösseren Mehrwert, um dem Kunden nachhaltige Erlebnisse anzubieten. Wich-

tige aktuelle Trends bleiben somit bestehen. Hinzu kommen folgende Trends, bei denen es sich lohnt, ihre Entwicklung im Auge zu behalten.

Im B-to-C sind Kooperationen mit Influencern fast schon fester Bestandteil, vor allem in der Kosmetik- und Modebranche. Durch ihre hohe Follower-Anzahl wird ihnen Glaubwürdigkeit zugesprochen, die ihren Einfluss auf Marken verstärkt (Brown & Hayes, 2008, S. 142). Zukünftig werden der Aufbau von Vertrauen und Loyalität in Marken durch den Einsatz von Influencern, Testimonials und Multiplikatoren auch für B-to-B-Marketer höchste Priorität haben. Der Grund ist, dass Investitionsgüter durch transparente Information nicht nur vergleichbarer und ersetzbarer werden, auch die Pre-Sales-Phase wird mindestens genauso wichtig wie die Kundenbindung im After-Sales-Bereich. Im Influencer-Marketing geht es nicht darum, Werbung zu machen, sondern kundenrelevanten Content zu generieren (vgl. Dichtl, 2018) und dadurch für die Marke zu begeistern. Nur wenn zwischen Werbung und Content strikt getrennt wird, ist die Kommunikation authentisch (vgl. Agentur Creative360, 2017, S. 6–9). Die Auswahl des richtigen Meinungsmachers, das durch Analytik gestützte Matching mit dem passenden Content sowie die Pflege der Partnerschaft sind Grundvoraussetzungen für ein erfolgreiches Influencer-Marketing.

Der Einsatz von Live-Videos via YouTube, Facebook und Twitter ist in der B-to-C-Online-Kommunikation bereits ein heiss diskutiertes Thema und wird es zukünftig auch immer mehr im B-to-B sein. Komplexe Themen und erklärungsbedürftige Produkte und Lösungen können auf diese Weise verständlich und einfach aufbereitet werden. Im B-to-B war das schon immer eine grosse Herausforderung (Agentur Creative360, 2017, S. 11). Einer Studie von Roland Berger (2015, S. 6) zufolge schauen sich 70% der Ein-

Prof. Dr. Marco Schmäh

Lehrstuhl Marketing und Sales Management,
ESB Business School Reutlingen

Tel.: +49 (0) 7121 2713018

marco.schmaeh@reutlingen-university.de

Prof. Dr. Alexander Schumacher

Lehrstuhl für Technologie und Innovationsmanagement,
Reutlingen University

Tel.: +49 (0) 7121 2712006

alexander.schumacher@reutlingen-university.de

Dr. Kirsten Jäger

Expertin für quantitative Methoden

kirsten-jaeger@gmx.net

Dr. Raphael Kromer

Geschäftsführender Gesellschafter
Vecara GmbH Ludwigsburg

Tel.: +49 (0) 7141 125103

raphael.kromer@vecara.de

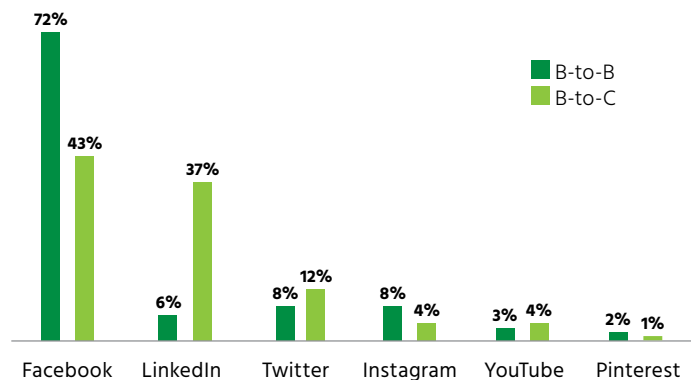
käufer Videos im Internet an, um sich vorab über Produkte zu informieren. Videos sind also heute schon etabliert und stellen die unmittelbarste Kommunikationsart mit der Zielgruppe dar. In Zukunft wird das Streaming von Live-Videos einen zentralen Bestandteil im B-to-B-Online-Mix einnehmen, was wiederum zur Verschmelzung von Messe, PR, Social-Media- und Content-Marketing führen wird. Denkbar sind z.B. Übertragungen auf Messen, Pressekongressen und Produktpräsentationen. Live-Videos verlangen jedoch eine gute Planung, da Stil, Tonalität und Qualität eine grosse Rolle spielen. Um sie besser zu vermarkten, sollten sie über E-Mail oder Social Media angekündigt und nach dem Streaming bewertet werden (vgl. Agentur Creative360, 2017, S. 11).

Facebook ist weltweit sowohl im B-to-B- als auch im B-to-C Bereich der bevorzugte Social-Media-Kanal im Marketingbereich im Jahr 2017. Der Anteil von Unternehmen, die Facebook im B-to-C-Bereich nutzen, liegt bei 72 Prozent und im B-to-B immerhin bei 43 Prozent (Abbildung 4). Interessanterweise hat LinkedIn mit 37 Prozent im B-to-B nur einen minimal geringeren Marktanteil als Facebook. Der Anteil von Instagram, YouTube, und Pinterest liegt bei maximal 4 Prozent im B-to-B-Bereich. LinkedIn, Twitter, und Instagram werden von 6 bis 8 Prozent der Unternehmen für Werbezwecke im B-to-C-Bereich eingesetzt, während YouTube und Pinterest lediglich für 2 bis 3 Prozent der Unternehmen relevant sind.

B-to-B ist People-Business. Auch B-to-B-Einkäufer sind keine rein rationalen Menschen und gehen unbewusst emotionale Bindungen ein. Deswegen lohnt es sich, Kunden und Interessenten emotional anzusprechen und ihnen ein nachhaltiges Erlebnis zu bieten, um so Loyalität und Kunden-

Abb. 1: Social-Media-Marketing in B-to-B- und B-to-C-Unternehmen

Anteil der B-to-B- und B-to-C-Unternehmen weltweit, die 2017 folgende Social-Media-Kanäle für das Marketing bevorzugt benutzen



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Daten von: Social Media Examiner (2017).

Die Stichprobe setzt sich wie folgt zusammen: USA (49%), Vereinigtes Königreich (8%), Kanada (6%), Australien (4%), Indien (4%), weitere nicht genau ausgewiesene Länder (29%). Zum Alter der Befragten macht die Quelle folgende Angaben: unter 20 Jahre (1%), 20–29 Jahre (15%), 30–39 Jahre (20%), 40–49 Jahre (25%), 50–59 Jahre (24%), 60–69 Jahre (13%), über 69 Jahre (3%).

bindung aufzubauen. Bisher war das B-to-B-Markenerlebnis sehr nüchtern und sachlich. In Zukunft sind kreative Ansätze und Strategien gefragt, die das Publikum emotional ansprechen. Als erste Anlaufstelle im Kaufprozess birgt die Website das grösste Potenzial. Im besten Fall stellt sie eine Erlebniswelt für Produkte und Lösungen dar, begeistert und liefert gleichzeitig Informationen, welche Kunden früher nur vom Vertrieb erhielten. Um die Marke neu zu inszenieren, helfen Methoden wie z.B. Storytelling, Videos, emotionale Botschaften und Bildsprache, in der die menschliche Komponente einbezogen wird (vgl. Agentur Creative360, 2017, S. 18).

Die neue Generation von Einkäufern kommuniziert mobil, ist immer erreichbar und erwartet das auch von ihren Ansprechpartnern im Vertrieb. Deswegen werden Messaging-Dienste, wie WhatsApp, Snapchat und Wechat

aber natürlich auch Chatbots das Kundenerlebnis im After Sales revolutionieren, wenn es um den Dialog im Service und Support geht (Agentur Creative360, 2017, S. 37). Viele B-to-C-Unternehmen haben diesen Service bereits implementiert. Für das B-to-B stellt es insofern eine Herausforderung dar, weil Lösungsportfolios meist komplex und umfangreich sind, sodass das Servicepersonal nicht die nötigen Fachkenntnisse für alle Produkte aufweisen kann. So hat ein führendes Unternehmen aus dem Handelsbereich WhatsApp zuerst nur zur Kundenkommunikation eingesetzt. Ein junges Team kümmerte sich um diesen Kanal. Der Dienst wurde von den Kunden stark genutzt, haben doch viele Nutzer privat WhatsApp auf dem Smartphone installiert. Die Einfachheit, Unkompliziertheit und Schnelligkeit dieses Mediums sorgten für steigende Nutzerzahlen. Später wurden auch noch direkte Bestellmög-

lichkeiten hinzugefügt. Das Umsatzwachstum dieses Kanals hat die Monetarisierungsziele des Unternehmens mehr als übertroffen.

Für die B-to-B-Unternehmen muss also gut überlegt und strategisch geplant werden, wie Messaging-Dienste in die Online-Strategie passen und wie die emotionale Customer-Experience für die Kunden einfach implementiert werden kann. Sonst kann dieser Kommunikationskanal zum gegensätzlichen Effekt, nämlich zu Unzufriedenheit der Kunden, führen.

Es wird also zukünftig immer wieder umfangreiche Änderungen der Customer-Journey geben. Die beschriebenen Trends zeigen jedoch exemplarisch auf, in welche Richtung die Entwicklung fortschreitet. Unumstösslich steht fest, dass die Customer Journey sich im B-to-B unmittelbar an den Bedürfnissen der Kunden orientieren wird. Zusätzlich wird die Markenkommunikation noch deutlich emotionaler. Dabei kann man zukünftig mit dem Influencer-Marketing, welches im B-to-B-Markt bisher in den Kinderschuhen steckt, noch erhebliche Potenziale in der Kundenbindung heben. Neue Kommunikationskanäle wie Social-Media-Plattformen, aber vor allem Direct Messaging werden den Dialog mit dem Kunden revolutionieren. Live-Streaming wird auch für B-to-B-Marken ein interessantes Marketing-Werkzeug und zentraler Bestandteil in der Informationsphase.

Welche Rolle spielt die Artificial Intelligence in der Customer-Journey? Zukünftig werden vor allem neue Technologien die Ausgestaltung und Optimierung der Customer-Journey massgeblich beeinflussen. Für das Marketing ist vor allem eine Entwicklung von grosser Bedeutung: Artificial Intelligence (AI). AI ist ein Teilgebiet der Informatik und setzt sich aus theoretischen und anwendungsorientierten

Aspekten zusammen (Christian, Christian, Frank, Rudolf & Matthias, 2015, S. 1). In der Praxis basieren die meisten AI-Systeme derzeit auf anspruchsvollem Machine-Learning. Aus diesem Grund kann AI wie folgt definiert werden: AI ist die Replikation der menschlichen Fähigkeiten zur Analyse und/oder Entscheidungsfindung (Steven, 2017, S. 10). Eine AI-Anwendung ist dann gut, wenn sie die Aufgaben des täglichen Lebens genauso gut oder besser als eine Durchschnittsperson löst. Z.B. die Fähigkeit, die Identität einer Person anhand von Bildern auf Facebook festzustellen. Der Laie setzt AI oft mit „Magie“ gleich. Am Ende ist es aber reine Mathematik und wir sind noch Jahre davon entfernt, dass eine Maschine menschliches Bewusstsein entwickelt (Steven, 2017, S. 10).

Im Rahmen einer Umfrage zu Trends in der deutschen Medienbranche wurden 1050 Medienunternehmen bzw. Media-Workers im Jahr 2017 befragt, von welchen Trends im Medien-Umfeld sie den grössten Umbruch in ihrer Branche erwarten. Mit einem Anteil von jeweils 19 Prozent wird sowohl der Automatisierung als auch der AI das grösste Umbruchspotenzial in der Branche zugesprochen, gefolgt von personalisierter Werbung, User-Generated-Content, und Target-Content (vgl. Abbildung 2).

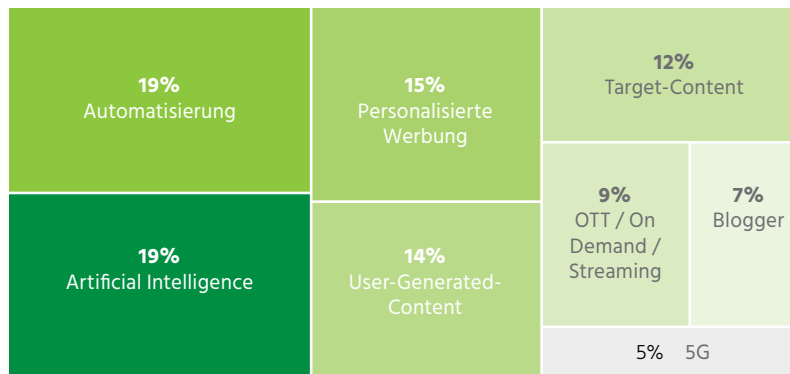
In Abbildung 3 sind die Hauptgründe für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz sowie die mit ihrem Einsatz verfolgten Ziele dargestellt. Interessant ist dabei der hohe Anteil von Kleinunternehmen, die AI einsetzen.

Es fällt auf, dass all diese Use-Cases direkt oder indirekt auch mit der Customer-Journey zusammenhängen. Im nachfolgenden Absatz wird ein Praxisbeispiel für Lead-Prediction und Profiling vorgestellt. Unter Lead-Prediction und Profiling ist die automatisierte Erkennung und Profilierung von potenziel-

Kernthesen

1. Solange der Einkauf von menschlichen Handlungen dominiert wird, werden unbewusst emotionale Entscheidungen getroffen. Kreative Ansätze sind also auch im B-to-B gefragt, um Kundenbindungen und Loyalität zu sichern.
2. Als Basis für einen langfristigen Erfolg muss die Strategie der Customer-Experience zunächst unternehmensintern implementiert werden. Nur so kann man seine Strategie an die dynamischen Entwicklungen anpassen.
3. Dabei darf unter keinen Umständen die Nutzer- und Kundenfreundlichkeit der gewählten Kommunikationskanäle zugunsten kurzlebiger Trends aus den Augen verloren werden, da dies schnell einen gegenteiligen Effekt hervorruft.
4. Artificial Intelligence und Automatisierung heben die grössten Potenziale in den Bereichen Lead-Generierung, Ressourcenplanung und Umsatzsteigerung.
5. Die Zukunft der Customer-Journey wird allerdings nicht allein durch technologische Parameter bestimmt werden. Gut ausgebildete, abteilungsübergreifende Datenanalysten werden letztendlich die finalen Schlussfolgerungen ziehen.

Abb. 2: Zukunftsträchtige Trends in der deutschen Medienbranche 2017



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Daten von: Deloitte, nextMedia.Hamburg, Xing (2017).

len Kunden mittels Predictive Analytics zu verstehen. Ausserdem können damit bisher unbeachtete Leads und Märkte mit potenziellen Käuferschichten entdeckt werden. Des Weiteren ermöglicht das dynamische Profilieren die automatische Identifizierung und Bewertung möglicher Ansprache-Trigger. D.h., mit welchen Kommunikationsmitteln erziele ich den höchstmöglichen Verkaufserfolg oder welche Kunden spreche ich wie an? (Gentsch, 2018, S. 45–46).

Nachfolgend wird ein Praxisprojekt eines international agierenden Konzerns zum Thema Lead-Prediction und Profiling beschrieben. Für ein neues Produkt und den dazugehörigen Service sollten diejenigen B-to-B-Kunden identifiziert werden, bei denen die Kaufwahrscheinlichkeit am höchsten ist. Aus über 100 verschiedenen Kundenmerkmalen wurde mithilfe von Predictive Analytics ein Scoring potenzieller Kunden entwickelt. Der Konzern ist dadurch in der Lage, schneller und kostengünstiger neue Kunden zu akquirieren. Ohne Einsatz von Predictive Analytics lag die Erfolgsquote bei rund 10 Prozent D.h., von 100 zufällig angesprochenen Unternehmen ha-

ben 10 gekauft. Mithilfe des entwickelten Algorithmus' liegt die Erfolgsquote jedoch rechnerisch jetzt zwischen 15 und 21 Prozent. Das entspricht einer Steigerung von mehr als 50 Prozent. Je nach Gesamtzahl potenzieller Kunden und Akquisekosten pro Kunde kann ein Unternehmen dadurch fünf- bis siebenstellige Beträge einsparen. Der Wettbewerbsvorteil „Zeit“ ist vor allem bei der Einführung eines neuen Produktes oder Service erfolgsrelevant.

Bei einer entsprechenden Anreicherung der Daten können zusätzlich Cross-Selling- und Up-Selling-Möglichkeiten identifiziert oder der Customer-Lifetime-Value maximiert werden.

Es stellt sich die Frage, wie diese neuen technischen Rahmenbedingungen in der zukünftigen Customer-Journey berücksichtigt werden können. Welche Faktoren nehmen Einfluss auf die Gestaltung der zukünftigen Customer-Journey?

In der nachfolgenden Grafik werden die Faktoren dargestellt, die für die zukünftigen Customer-Journey und deren Optimierung relevant sein werden.

Die Ausgestaltung und Optimierung der zukünftigen Customer-Jour-

ney wird in allen Phasen vor allem durch neue Technologien und dem nutzenbringenden Einsatz von Daten beeinflusst. Neue Technologien ermöglichen unter anderem die Integration und Auswertung der Daten aller Touchpoints. Für „Offline-Daten“ können neue Wege zur Erfassung eingesetzt werden. Im Geschäft ist beispielsweise das Tracking von Personen über entsprechende Sensoren möglich. Ein ganzheitlicher Ansatz bei der Datenauswertung hat für die Unternehmen den Vorteil, dass sie die Bedürfnisse ihrer Kunden besser verstehen und die personalisierte Ansprache erleichtert wird. Dies wird aber erst durch den Einsatz entsprechender Technologien wie z.B. AI möglich.

Der Kinofilm *Ready Player One* gibt einen überspitzten Ausblick auf die zukünftige Entwicklung von Virtual Reality. In der B-to-B-Customer-Jour-

AI-Use-Cases

Im Marketing können folgende AI-Use-Cases gegenwärtig und zukünftig relevant sein:

- Sales-Volume-Prediction
- Pricing
- Lead-Prediction and Profiling
- Process-Automation
- Fake and Fraud-Detection
- Media-Planning
- Automated Customer-Service
- Conversational Commerce
- Product-/Content-Recommendation
- Content-Creation
- Customer-Insights
- Chatbots and Digital Butler

Quelle: Gentsch (2018)
Künstliche Intelligenz für Sales,
Marketing und Service, S. 43.

ney kommen Augmented- und Virtual Reality bereits zum Einsatz. So können Fabrikhallen vor Baubeginn mittels VR-Brille virtuell besichtigt oder Mitarbeiter geschult werden. Bei komplexeren, erklärungsbedürftigeren und variantenreicheren Produkten bietet sich in Zukunft die Kombination von Augmented Reality, Sprachsteuerung und Bots an. Bitkom prognostiziert Umsatzanstieg von Virtual-, Augmented- und Mixed-Reality-Hardware um 29 Prozent zwischen 2018 und 2020 (auf 88 Millionen Euro). Im gleichen Zeitraum wird voraussichtlich der Umsatz mit Virtual-, Augmented-

und Mixed-Reality-Lösungen sogar um 46 Prozent steigern und 753 Millionen Euro im Jahr 2020 betragen.

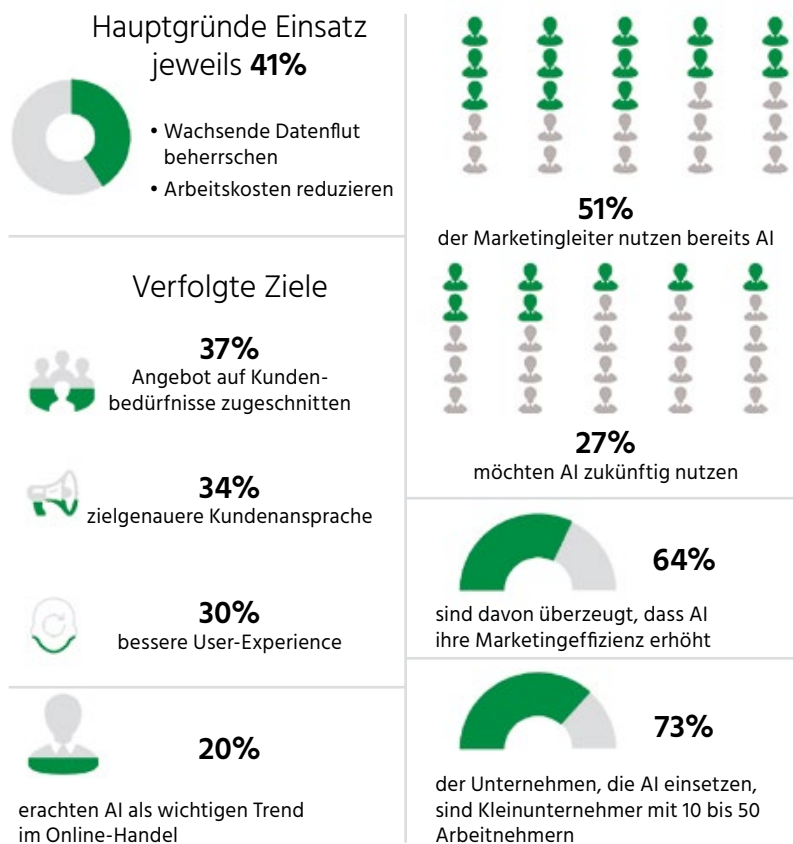
Technologie und Daten alleine reichen aber nicht aus, um die Customer-Journey zu optimieren. Es bedarf zusätzlich des Einsatzes kreativer und sehr guter Datenanalysten sowie der abteilungsübergreifenden Zusammenarbeit. Die Schlussfolgerungen aus den ausgewerteten Daten zieht nicht die Maschine, sondern der Mensch bzw. Analyst. Daneben spielt auch der kulturelle und gesellschaftliche Rahmen eine Rolle für die Ausgestaltung der Customer-

Journey. So haben beispielsweise Farben in unterschiedlichen Kulturkreisen eine unterschiedliche Bedeutung.

Mittels Feedback-Schleifen durch Mitarbeiter und Kunden kann die Customer-Journey anschliessend dann laufend optimiert werden.

Abschliessend soll betont werden, dass die Customer-Journey auch unternehmensintern vereinheitlicht werden muss. Ähnlich wie bei der Einführung von Eprocurement optimiert und harmonisiert man auch bei der Customer-Journey zuerst die Prozesse, bevor man mit der Implementierung beginnt. Dies soll am Beispiel Innogy aufgezeigt werden. Filip Thon, Vorstand B-to-C Innogy, führt dazu aus: „So wurden zentrale Fähigkeiten rund um die Themen Customer- und User-Experience, Design-Thinking und Agile Ways of Working an einem Ort zusammengeführt und konzernweit zum Einsatz gebracht.“ (zitiert nach McKinsey, 2018).

Abb. 3: Factsheet Artificial Intelligence



Quelle: Eigene Darstellung, basierend auf Daten von: ECC Köln (2018), Salesforce (2017), Sopra Steria (2017a), Sopra Steria (2017b), Spotfolio (2017).

Wie Innogy eine nachhaltige Customer-Journey-Transformation gestaltet

Ein gutes Beispiel dafür, wie eine nachhaltige und holistische Customer-Journey-Transformation ablaufen kann, ist Innogy. Das Energieunternehmen ist in über 10 Ländern mit verschiedenen Unternehmen aktiv, hatte dort jedoch teils regulativ und kulturell bedingt unterschiedliche Lösungen im Einsatz. Um noch effizienter innovativere Experience-Lösungen für den Kunden anzubieten und diese fortlaufend weiterzuentwickeln, entschied sich Innogy dazu, die Customer-Experience-Factory als zentrale Einheit und „Think Tank“ mit Fokus auf kundenorientierte Fragestellungen zu etablieren. So wurden zentrale Fähigkeiten rund um die Themen Customer- und User-Experience, Design-Thinking und Agile Ways of Wor-

king an einem Ort zusammengeführt und konzernweit zum Einsatz gebracht.

In der CX Factory wurden innerhalb eines Jahres alle wesentlichen Customer-Journeys der einzelnen Ländergesellschaften auf Basis breit angelegter Marktrecherchen und Hinzuziehen von Best Practices harmonisiert und anschliessend mithilfe einer Vielzahl von Interviews und Umfragen gemeinsam mit Endkunden und Mitarbeitern von Innogy und unter Anwendung von Design-Thinking-Methoden in ambitionierte Service-Design-Visio- nen übersetzt. Diese Zielbilder wurden daraufhin in den Pilotländern unter stetiger Einbindung von Kunden-Feed- back zu anfassbaren Prototypen weiterentwickelt und als sogenannte „Minimum Viable Products“ (MVP) End- kunden live im Markt zur Verfügung gestellt. So konnte beispielsweise der Umzugsprozess mithilfe der „I move Microsite“ signifikant verbessert werden, sodass Kunden in Zukunft einen stark vereinfachten Prozess unter An- gabe minimal notwendiger Daten in maximal drei Schritten durchlaufen.

Erfolgreich getestete Lösungen wurden im Anschluss adaptiert und allen Ländergesellschaften zur Verfü- gung gestellt. Dabei wurden insgesamt Initiativen im Wert von 60 bis 90 Mio. Euro identifiziert und zu grossen Teil- en bereits während der Projektlaufzeit abschliessend implementiert. Ein wei- terer wesentlicher Erfolgsbestandteil der Transformation und Aufgabe der CX Factory war dabei der kontinuierliche Aufbau von Fähigkeiten der Mitar- beiter, aber auch des Managements in den Bereichen Agile, Design- und Performance-Management. So konnten im Rahmen der Transformation mithil- fe von 18 einzelnen Trainingsmodulen und dedizierten Schulungsinhalten über 100 Mitarbeiter der Innogy rele- vante Fähigkeiten signifikant weiter- entwickeln, um Erfolg und Nachhaltig- keit des Programms auch in Zukunft zu gewährleisten (McKinsey, 2018).

Fazit

Die steigende Komplexität der Custo- mer-Journey und die höheren Kundener-

wartungen führen dazu, dass es immer schwieriger wird, den Kunden in seinem differenzierter werdenden Informa- tions- und Entscheidungsverhalten zu verstehen und zu steuern. Kunden er- warten heutzutage eine konsistente Ein- kaufserfahrung, nahtlose Übergänge zwischen den Kanälen, personalisierte Botschaften sowie eine schnelle und einfache Geschäftsabwicklung. Dem Fokus Schnelligkeit sollte dabei die grösste Aufmerksamkeit gewidmet wer- den. Wenn schon eine Differenzierung heutzutage durch andersartige Wettbe- werbsvorteile immer schwieriger wird, so können mit einer konsistenten, schnellen Geschäftsabwicklung nach- haltige Präferenzen geschaffen werden. Die Kunden werden ungeduldiger. Die Schnelligkeit in den Prozessen wird von den Kunden immer mehr erwartet!

Die Herausforderung für das zu- künftige erfolgreiche Customer-Expe- rience-Management ist die intelligente Kombination von digitalen und physi- schen Kanälen. Die persönliche Bot- schaft an den Kunden steht aber immer auf dem Fundament einer starken, in- takten persönlichen Beziehung. Und so wird ein gegenteiliger Effekt geschaf- fen, wenn eine automatisierte individu- elle Kommunikation vom Kunden als Massenabfertigung enttarnt wird. Das Pflegen von persönlichen Kontakten ist nach wie vor der Schlüssel zum Kun- denerfolg. Und der multiflexible Ein- satz des Customer-Experience- Ma- nagements, das von einer immer wich- tiger werdenden Marketingabteilung gesteuert werden muss, ist zukünftig ebenso erfolgskritisch. Schliesslich ist bei einer lückenhaften Kenntnis der Kundenbedürfnisse das Anreichern mit externen Daten für eine erfolgreiche Geschäftsbeziehung durchaus sinnvoll und erforderlich (Meyrat, 2018).

Es gilt, eine mobile Customer-Jour- ney auf höchstem Niveau zu schaffen.

Handlungsempfehlungen

1. Auf Grund gestiegener Kundenbedürfnisse und -erwartungshaltungen ist die professionelle und vor allem schnelle Prozessabwicklung ein notwendiges Kriterium, um die eigene Attraktivität gegenüber der Konkurrenz zu erhalten.
2. Da auch im B-to-B die Personalisierung und Individualisierung von Produkten und Kundenbindungsmassnahmen an Bedeutung gewinnt, erfordert die Customer- Experience von morgen ein strategisches Gleichgewicht zwischen geschulten Mitarbeitern und Technologie.
3. Die Digitalisierung und das Management der Customer-Journey müssen weiter vorangetrieben werden, um dem Kunden zukünftig einen maximalen Mehrwert zu geringstmöglichen Kosten bieten zu können.
4. Trendentwicklungen sind dynamisch und erfordern daher eine permanente Beobachtung und Adaptierung. Insbesondere die wachsende Bedeutung von Messenger-Diensten wird das zukünftige Einkaufsverhalten der Customer-Journey weiter verändern.

Auf die Werte Intuitivität und Einfachheit ist dabei besonders zu fokussieren.

Besonders in deutschen Industrieunternehmen herrscht aber leider immer noch deutlicher Nachholbedarf im Hinblick auf die Digitalisierung und das Management von Customer-Journeys. Um sich zukünftig Wettbewerbsvorteile im Markt zu sichern, müssen sie deutlich mehr Kundenwert zu substantiell geringeren Kosten schaffen (Gebhardt & Handschuh, 2016, S. 45). Das gelingt erst, wenn die Struktur und der Inhalt von digitalen Informationen am Kunden ausgerichtet werden. Mögliche Kontaktpunkte mit den Kunden müssen aktiv gestaltet und auf ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnitten sein. Erst dann ist es möglich, Kunden in der Vorverkaufsphase anzusprechen, digitale Kontakte in Anfragen zu verwandeln und Kunden zu binden (Roland Berger, 2015, S. 10).

In Zukunft werden sich die Informations- und Kaufphase noch weiter in die Online-Welt verlagern. Tätigkeiten von Verantwortlichen werden sich ändern, z.B. wird der Vertrieb nicht mehr Informationen vermitteln, sondern den Prozess der Informationsvermittlung und Kaufabwicklung in enger Zusammenarbeit mit dem Marketing verbessern. Wichtige Trends aus dem B-to-C-Online-Marketing finden sich heute schon grösstenteils im B-to-B wieder. Dazu gehören Trends wie Influencer- und Content-Marketing, Streaming von Live-Videos, emotionale Markenkommunikation und neue Kommunikationskanäle wie Direct Messaging, welche die Customer-Journey im B-to-B nachhaltig beeinflussen werden. Mittels Messenger-Diensten werden zukünftig Sprachroboter hochpersonalisierte Angebote in Echtzeit generieren. Und genau hier setzt die Künstliche Intelligenz an. Das Potenzial ist immens. Die Touchpoints und die Kommunikation mit Kunden können

auf eine andere Ebene gehoben werden. Die Möglichkeiten, die ganze Customer-Journey auf vielfältige Art und Weise positiv zu steuern und zu beeinflussen, haben sich vervielfacht. Es gilt, neue

Trends und Technologien im Auge zu behalten und abzuwägen, welcher Ansatz sinnvoll für das eigene Unternehmen ist und welcher nur einen kurzzeitigen Hype darstellt.



Literatur

- Agentur Creative360 (2017). Trends im B2B Online-Marketing. Stuttgart.
- Böcker, J. (2015). Die Customer Journey: Chancen für mehr Kundennähe. In Dialogmarketing Perspektiven 2014/2015 (S. 165–177). Frankfurt am Main: Springer Gabler.
- Brown, D. & Hayes, N. (2008). Influencer Marketing: Who Really Influences Your Customers? Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Christian, B., Christian, B., Frank, K., Rudolf, K. & Matthias, S. (2015). Computational Intelligence: Eine methodische Einführung in Künstliche Neuronale Netze, Evolutionäre Algorithmen, Fuzzy-Systeme und Bayes-Netze. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Deloitte, nextMedia.Hamburg, Xing (2017). Media Worker Report 2017, S. 27, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/753006/umfrage/zukunftstraechtige-trends-in-der-medienbranche/>.
- Dichtl, M. (2018). Content-Relevanz durch personalisierte Inhalte. In: Adobe. Experience – Strategie für die digitale Transformation, S. 64–71.
- ECC Köln (2018). Befragung durch IfH Köln, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/831501/umfrage/bedeutung-von-trends-im-online-handel-in-deutschland/>.
- ESCH. The Brand Consultants. (2015). Customer Touchpoint Management. S. 1–24.
- Gentsch, P. (2018). Künstliche Intelligenz für Sales, Marketing und Service. Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Kreutzer, R., Rumler, A. & Wille-Baumkauff, B. (2015). B2B-Online-Marketing und Social Media. Wiesbaden: Springer Gabler.
- McKinsey (2018). Experteninterview mit Harald Fanderl, Senior Partner, europäischer Leader Customer Experience McKinsey am 01.09.2019.
- Meyrat, M. (2018). Experteninterview mit Marco Meyrat, Konzernleitung Hilti AG in Liechtenstein zum Thema Customer Experience am 27.03.2018.
- Roland Berger (2015). Die digitale Zukunft des B2B-Vertriebs. Think Act, S. 4–5.
- Salesforce (2017). State of Marketing. Insights and trends from 3,500 global marketing leaders. Salesforce report 2017.
- Social Media Examiner (2017). 2017 Social Media Marketing Industry Report, Seite 24, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/186846/umfrage/nutzung-von-social-media-durch-b2b-b2c-unternehmen/>.
- Sopra Steria (2017a). Horizont Nr. 25, 22.06.2017, Seite 28, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/717566/umfrage/gruende-fuer-den-einsatz-von-ki-in-unternehmen-in-deutschland/>.
- Sopra Steria (2017b). Horizont Nr. 25, 22.06.2017, Seite 28, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/717573/umfrage/ziele-von-unternehmen-beim-einsatz-von-ki-auf-kundenseite-in-deutschland/>.
- Spotfolio (2017). Studie zum Thema „Künstliche Intelligenz“, Seite 8, zitiert nach de.statista.com, abgerufen von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/753006/umfrage/zukunftstraechtige-trends-in-der-medienbranche/>.
- Steven, F. (2017). Artificial Intelligence and Machine Learning for Business: A No-Nonsense Guide to Data Technologies. Relativistic.
- Voland, R. (2017). Ran an den Kunden – So wird die Customer Journey zum Erfolgstrip. In U. Hannig, Marketing und Sales Automation (S. 161–173). Ludwigshafen: Springer Gabler.
- Wiechen, J. (2016). Mit Vollgas in die digitale Zukunft des B2B-Commerce. Jena: Intershop Communications AG.
- Zinkann, R. & Mahadevan, J. (2017). Zukünftige Customer Journeys und deren Implikationen für die Unternehmenspraxis. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Datenbasierte Ansätze der Lead-Generierung

Einer der zentralen Schlüssel der Neukundengewinnung im Industriegütergeschäft besteht in einem effektiven Lead-Management. Ein erfolgreicher Neukundengewinnungsprozess scheitert jedoch oft bereits an der Generierung neuer Kaufinteressenten. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden Datenverfügbarkeit befasst sich dieser Beitrag mit datenbasierten Ansätzen der Lead-Generierung und stützt sich dabei auf Erfahrungen aus der Praxis.

Dr. Marcel Gebhardt, Linda Gebhardt

Unternehmen haben zwei Möglichkeiten, die eigenen Produkte und Dienstleistungen zu verkaufen: die Ansprache und Bearbeitung bestehender Kunden und/oder die Ansprache und Gewinnung neuer Kunden. In den vergangenen Jahren lag der Fokus in der Praxis auf dem Management bestehender Kunden(-beziehungen) mit dem Ziel der Erhöhung des Kundenwerts und der Kundenbindung (Homburg, 2017, S. 522f). Eine systematische Neukundengewinnung stand und steht demgegenüber bei vielen Unternehmen nicht im Fokus. Doch gerade in der Gewinnung neuer Kunden besteht besonderes Potenzial zur Schaffung dauerhafter Wettbewerbsvorteile. Sie wirkt der natürlichen Kundenabwanderung entgegen, ermöglicht den Auf- und Ausbau eines profitablen Kundenstamms, der Diversifizierung des Kundenportfolios und dient so letztlich der Erreichung der für Zukunftsinvestitionen erforderlichen Wachstumsziele (Tillmanns, Hofstede, Krafft & Goetz, 2017, S. 99f).

Am Anfang der Neukundengewinnung steht die Generierung neuer Leads. Unter einem Lead wird dabei ein Kontakt eines Interessenten bzw. potenziellen Käufers eines Produkts oder einer Dienstleistung verstanden, den es durch einen stufenweisen Dialogaufbau zu qualifizieren, d.h. zu personalisieren und auf dessen Kaufwahrscheinlichkeit und Potenzial zu evaluieren und bis zum Kaufabschluss zu entwickeln gilt (Schüller & Schuster, 2017, S. 138). Die Lead-Generierung beschreibt vor diesem Hintergrund den Prozess der Interessentengewinnung und -bewertung. Sie wird als eine der wichtigsten Aufgaben im Rahmen der Neukundengewinnung angesehen. Dies gilt insbesondere im oftmals durch komplexe Produkte, kleine Sortimente und wenige potenzielle Käufer gekennzeichneten Industriegütergeschäft. Hier ist es von besonderer Bedeutung, die wenigen „richtigen“ Interessenten zu finden und zu entwickeln.

In der Praxis war in der Vergangenheit zu hören, dass eine systematische Lead-Generierung bereits an der mangelnden Verfügbarkeit der hierfür erforderlichen Daten scheitert (Thomas, 2008, S. 262). Dieses Argument kann heute entkräftet werden. Insbesondere die digitale Transformation und die damit einhergehenden, immer besser werdenden Möglichkeiten der Erfassung, Speicherung und Analyse (grosser) strukturierter und unstrukturierter Datenmengen sind hier anzuführen. Relevante Daten können heute aus verschiedensten Quellen wie Social Media (z.B. LinkedIn, Xing) oder Clickstream-Analysen stammen. Unternehmen stehen so einer neuen Dimension der Datenverfügbarkeit gegenüber (Seiter, 2017, S. 4).

Neue, datenbasierte Methoden der Lead-Generierung liefern neue Erkenntnisse, ergänzen die klassischen, oftmals auf dem Wissen Einzelner sowie persönlichen Beziehungen und

Netzwerken beruhenden Methoden und bieten zusätzliches Potenzial für die Neukundengewinnung. Mit diesem Beitrag werden zwei Ansätze der datenbasierten Lead-Generierung aufgezeigt, die in vielen Unternehmen, trotz ihrer vergleichsweise einfachen Umsetzung, bisher nicht zur Anwendung kommen.

Systematisch vom Interessenten zum Kunden

Basis der Neukundengewinnung bilden eindeutig definierte und segmentierte Kundenzielgruppen. Hierbei sind repräsentative Vertreter der anvisierten Zielgruppe(n) im Markt zu beschreiben und in disjunkte Klassen einzuteilen. Beschreibungs- und Segmentierungsmerkmale sind die aus der Bestandskundensegmentierung bekannten Merkmale; im B-to-B-Bereich sind Merkmale wie Grösse, Lage, Branche, Bedürfnisse und Produkt(gruppen)relevanz, Investitionsausgaben oder Zahlungsbereitschaft relevant (Homburg, Schäfer & Schneider, 2010, S. 36). Darüber hinaus sind Angaben darüber, ob es sich bei einem Unternehmen bereits um einen Wettbewerbskunden handelt von besonderer Bedeutung. Durch die Segmentierung der Zielgruppen können die Bedürfnisse und Handlungen der Zielkunden besser verstanden und die Massnahmen im Lead-Management-Prozess (z.B. kommuniziertes Leistungsangebot) konkretisiert werden.

Sind die Vorarbeiten erfüllt, können durch Lead-Management Interessenten systematisch zu Kunden entwickelt werden. Lead-Management umfasst dabei die Organisation, Vorgehensweise sowie alle damit verbundenen Massnahmen der Identifizierung, Begleitung und gezielten, bedarfsorientierten Entwicklung potenzieller Käufer bzw. neuer Interessenten hin zu Kunden, d.h. hin zum tatsächlichen Kaufabschluss (Janing, 2012, S. 27). Es werden die Phasen der Lead-Generierung

Dr. Marcel Gebhardt

Projektleiter im Bereich Business Development (international Sales) eines Hochtechnologieunternehmens

Linda Gebhardt

Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Mannheim am Dr. Werner Jackstädt Stiftungslehrstuhl für Sales & Services Marketing

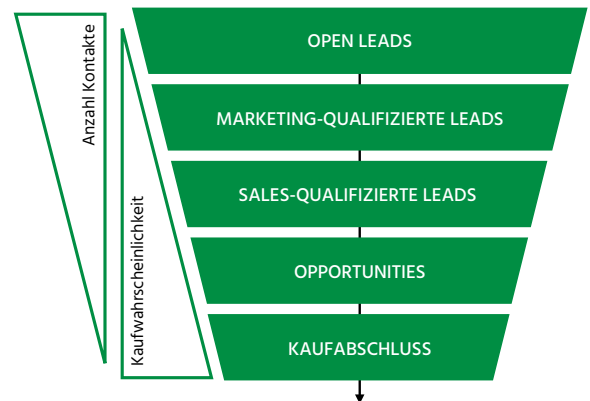
gebhardt@bwl.uni-mannheim.de
www.bwl.uni-mannheim.de/kraus

(inkl. Bewertung) und Lead-Qualifizierung unterschieden. Das zu erreichende Ziel besteht darin, durch geeignete Massnahmen die „richtigen“ Interessenten durch den Verkaufstrichter zur Vertriebsreife zu entwickeln. Ein zunächst unqualifizierter Interessent, bei dem zu Beginn noch nicht bekannt ist, ob er als Käufer infrage kommt, durchläuft somit verschiedene Stufen. Mit jeder erfolgreichen Entwicklungsstufe im Lead-Management-Prozess steigt die Kaufwahrscheinlichkeit (vgl. Abbildung 1). In der Literatur sind die Stufen uneinheitlich definiert und beschrieben, weshalb wir an dieser Stelle auf eine aus der Praxis stammenden Einteilung zurückgreifen:

- **Open Leads:** Unqualifizierte Interessenten, bei denen noch keine Datenanreicherung, Bewertung und Priorisierung vorgenommen wurde.
- **Marketing-qualifizierte Leads:** Hinsichtlich Zielgruppenkonsistenz qualifizierte und nach Kaufwahrscheinlichkeit und Kundenwert priorisierte Kontakte; nur Kontakte, die bestimmte Kriterien erfüllen, dem anvisierten Kundenprofil entsprechen und bei denen von einer gewissen Kaufwahrscheinlichkeit und Kaufwert ausgegangen wird, werden gefördert und an den Vertrieb weitergegeben. So sind für einen Maschinenhersteller Kriterien wie Branche, Produkte, Wertschöpfungstiefe, Materialverbrauch, CAPEX, usw. der Bewertung zugrunde zu legen. Marketing-qualifizierte Kontakte werden für eine weitere Qualifizierung an den Vertrieb übergeben.
- **Sales-qualifizierte Leads:** Durch persönliche Kontaktaufnahme weiter qualifizierte und mit bedarfsorientierten Produkt- oder Dienstleistungsinformationen versorgte Interessenten; in dieser Stufe soll der neue Kontakt durch Vertriebsmitarbeiter gezielt gepflegt und sein Interesse durch Informationen in eine Kaufabsicht konvertiert werden; bei erfolgreicher Qualifizierung kann von grundsätzlichem Produkt- und Kaufinteresse ausgegangen werden, es existiert jedoch (noch) keine Bedarfssituation.
- **Opportunities:** Auftreten eines Kundenbedarfs und konkreter Verkaufschancen; je nach Zeithorizont der geplanten Investitionen können weitere Unterteilungen in Cold (>12 Monate), Warm (>6 Monate) und Hot Opportunities (<6 Monate) vorgenommen werden; weitere Informationsversorgung, Teilnahme an Ausschreibungen und ggf. Angebotserstellung.
- **Kaufabschluss:** Konvertierung der Opportunities in Aufträge im Rahmen der fortschreitenden Ausschreibungsprozesse und Verhandlungen.

In Zeiten zunehmender Datenverfügbarkeit und verbesserter Analysemethoden haben datenbasierte Ansätze der Lead-

Abb. 1: Lead-Entwicklungsstufen im Verkaufstrichter



Quelle: Eigene Darstellung.

Generierung, die über die klassischen Konzepte wie Mailings, Fachportale, Auftragsausschreibungen oder Messen hinausgehen, auch im B-to-B-Geschäft eine immer grössere Bedeutung. Solche Ansätze versuchen, Datenquellen verfügbar zu machen und zu verknüpfen, um darauf aufbauend eine automatisierte Lead-Generierung zu erreichen. Trotz des ihnen immanenten Potenzials und den oftmals geringen Durchführungskosten sind viele der Ansätze noch nicht in der breiten Praxis angekommen. Dies liegt mitunter daran, dass viele Unternehmen auf wenig Erfahrung in der Umsetzung zurückgreifen können und konkrete Beschreibungen in der Literatur fehlen. Ziel des Beitrags ist es vor diesem Hintergrund, zwei Anwendungen der datenbasierten Lead-Generierung unter Rückgriff auf Erfahrungen aus der Praxis vorzustellen und zu beschreiben. In Anwendung 1 wird gezeigt, wie externe Unternehmensdatenbanken genutzt werden können, um bis dato unbekannte Interessenten zu identifizieren. Anwendung 2 ist Inbound-orientiert und befasst sich mit der Frage, wie Unternehmen unter den Besuchern ihrer Website jene mit potenziellem Kaufinteresse identifizieren können. Die darüber hinaus in der Praxis relevanten Ansätze der Lead-Generierung über Social Media wie LinkedIn werden in diesem Beitrag aufgrund der bereits existierenden umfassenden Umsetzungsempfehlungen der jeweiligen Anbieter nicht diskutiert.

Anwendung 1: Unternehmensdatenbanken nutzen

Externe Unternehmensdatenbanken stellen umfangreiche Informationen zu privaten und börsennotierten Unternehmen

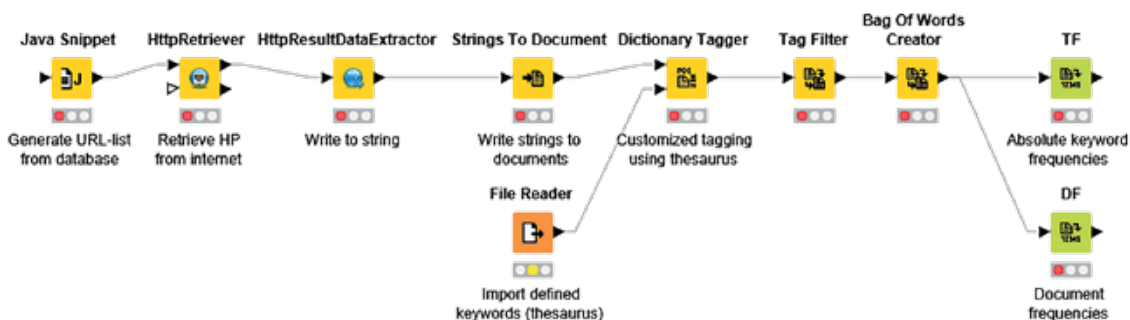
zur Verfügung. Darin enthalten sind Angaben wie Firmierung, Websites, Unternehmenssitz, Branchen und Aktivitäten, Produkte, Services, Finanzdaten, etc. Aber auch allgemeine Kontaktdaten sowie Kontaktdaten der Entscheider der Führungsebenen lassen sich so ausfindig machen. Die Nutzung externer Datenbanken als Lead-Quelle setzt ein dezidiertes Vorgehen voraus. Zu Beginn ist eine Suchstrategie für den Export der Unternehmenskontakte festzulegen. Für die Suche sind dabei die im Rahmen der Zielkundenbeschreibung und -segmentierung verwendeten Merkmale heranzuziehen, sodass die Suchtreffer den zuvor definierten Zielkundenprofilen entsprechen. Relevante Suchkriterien sind je nach Zielsetzung bspw. Branche, Region oder Grösse. In den meisten Datenbanken erfolgen Verknüpfung der Kriterien und Verfeinerung der Suche mithilfe Boolescher Operatoren. Die auf Basis der Suchstrategie erzielten Suchergebnisse sind anschliessend weiter einzuschränken. Aufgrund der grossen Ausgangsmenge schlagen wir hier ein möglichst automatisiertes Vorgehen vor. Die in den Datenbanken dokumentierten Unternehmenswebsites und die dort zu findenden Informationen bieten einen Ansatzpunkt. Ziel ist es, die Websites der Unternehmen nach bestimmten Informationen zu durchsuchen und die Unternehmen auf dieser Basis zu qualifizieren. Je nach Suchziel sind hierfür Keyword-Sets zu definieren, die repräsentativ für die zu suchende(n) Teilmenge(n) stehen. Sollen bspw. Unternehmen aus einer bestimmten Branche, mit bestimmten Produkten oder im Einsatz befindlichen Technologien gefunden werden, so sind entsprechend branchen-, produkt- bzw. technologiebeschreibende Keywords festzulegen. Im Rahmen der Analyse der Websites stellt das Keyword-Set einen Schlagwortkatalog dar, der der Informationssuche und -extraktion zugrunde gelegt wird. Je nachdem, ob die Keywords exakt

getroffen werden sollen oder ob eine Übereinstimmung der Wortstämme ausreicht, müssen weitere Schritte aus dem Bereich des Text-Mining und Information-Retrieval, wie Stemming und Lemmatisierung, die dazu dienen, Varianten eines Wortes auf den gemeinsamen Wortstamm zurückzuführen (Jo, 2019, S. 23f), durchgeführt werden. Nach Abschluss dieser Vorarbeiten lassen sich die Websites mithilfe fokussierter Webcrawling-Applikationen im Hinblick auf das Auftreten der Keywords automatisiert taggen und analysieren. Beim Webcrawling werden URLs (inkl. Hyperlinks) automatisiert und systematisch, Seite für Seite strukturell und semantisch analysiert (Saini & Arora, 2016, S. 2635 f). Applikationen können von Drittanbietern bezogen werden. Sie lassen sich mithilfe frei zugänglicher Analytics-Anwendungen, wie bspw. KNIME, jedoch auch selbst umsetzen. In Abbildung 2

Zusammenfassung

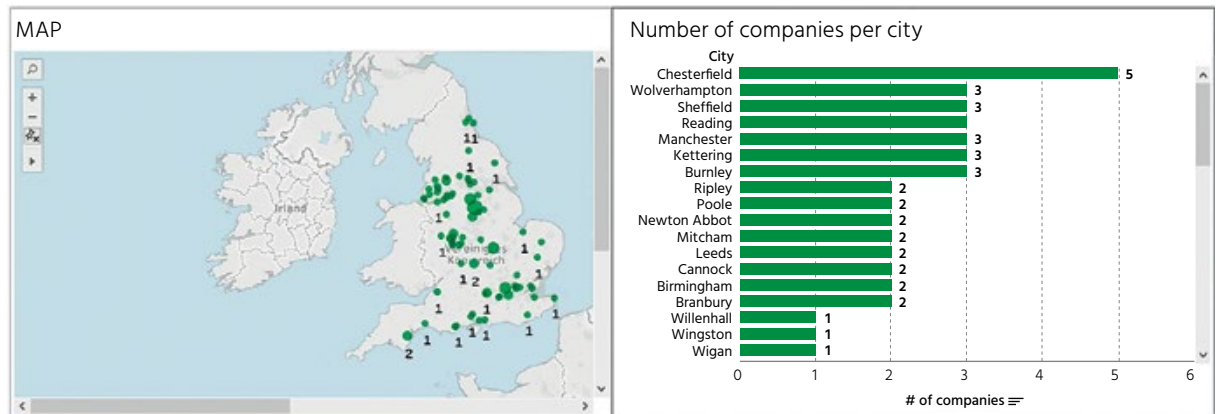
1. In Zeiten zunehmender Datenverfügbarkeit und verbesserter Datenanalysemethoden und -kapazitäten haben datenbasierte Ansätze der Lead-Generierung eine wachsende Bedeutung.
2. Unter Rückgriff auf Informationen in externen Unternehmensdatenbanken können mithilfe von Webcrawling- und Text-Mining-Applikationen neue Leads generiert werden.
3. Mittels Tracking, Analyse und Scoring des (Klick-)Verhaltens der eigenen Website-Besucher können neue Leads generiert und priorisiert werden.

Abb. 2: Webcrawling und Text-Processing in KNIME



Quelle: Eigene Darstellung.

Abb. 3: Darstellung der Ergebnisse aus Anwendung 1 in Tableau



Quelle: Eigene Darstellung.

ist ein KNIME-Workflow dargestellt, mit dessen Hilfe URLs gecrawlt und die abgerufenen Inhalte auf das Auftreten definierter Keywords analysiert werden können.

Als Ergebnis werden so Informationen darüber geliefert, ob und in welchem Umfang die im Datenexport vorhandenen Unternehmen gemäss den Beschreibungen auf ihren Websites definierte Suchkriterien erfüllen, d.h. bspw. in bestimmten Branchen tätig sind oder Technologien im Einsatz haben. Auf dieser Basis lassen sich Unternehmen hinsichtlich ihrer Zielgruppeneignung priorisieren. Unternehmen, die nicht dem Zielprofil entsprechen, können von der weiteren Analyse ausgeschlossen werden. Die reduzierte Unternehmensliste ist anschliessend mit bestehenden internen Datenpools (z.B. CRM-System) abzugleichen, um bereits bekannte Kunden und Mischkunden zu identifizieren und die für die Neukundengewinnung relevanten unbekannten Leads und reinen Wettbewerbskunden zu kennzeichnen. Abbildung 3 zeigt exemplarisch das Ergebnis aus Anwendung 1 am Beispiel eines Maschinenbauunternehmens. Durch die Anwendung der Methodik konnten in England mehr als 50 unbekannte Unternehmen und Wettbewerbskunden, die im adressierten Geschäftsbereich „Landmaschinenbau“ tätig sind und relevante Technologien im Einsatz haben bzw. Produktionsaufgaben verfolgen, identifiziert werden. Diese Unternehmen entsprechen der definierten Zielgruppe und sind durch Datenanreicherungen soweit vorqualifiziert, dass die Marketingabteilung und der Vertrieb branchenspezifische Vertriebsargumentationen und Kommunikations- und Kampagnenkonzepte (z.B.

Tech-Days) erarbeiten und einleiten können, die den Vertriebsaussendienst im weiteren Prozess unterstützen.

Natürlich müssen die auf dieser Grundlage generierten Leads im Sinn der gezielten Lead-Entwicklung durch den Vertrieb weiter qualifiziert werden. D.h. durch Recherchearbeiten (z.B. in Karrierenetzwerken) und persönliche Kontaktaufnahmen sind die richtigen Ansprechpartner und Entscheider in den Unternehmen ausfindig zu machen sowie ggf. erstes Interesse zu eruieren. Während dies bei KMUs oftmals einfach realisierbar ist, kann dieser Schritt bei Grossunternehmen mit vielen unabhängigen Geschäftsbereichen und dezentralen (Beschaffungs-)Strukturen schwierig und aufwendig sein.

Kernthesen

1. In gesättigten Märkten ist es erfolgsentscheidend, die wenigen „richtigen“ Interessenten zu identifizieren und für sich zu gewinnen.
2. Für eine dauerhaft erfolgreiche Neukundengewinnung ist es erforderlich, dass Unternehmen systematisch sämtliche Lead-Quellen erschliessen, integrieren und für sich nutzbar machen.
3. Datenbasierte Ansätze der Lead-Generierung bergen erhebliche Potenziale für die Neukundengewinnung und ergänzen/erweitern die traditionellen Ansätze.

Anwendung 2: Verhalten von Website-Besuchern analysieren

Fast die Hälfte der Weltbevölkerung nutzt heute regelmässig das Internet. Daher ist es nicht verwunderlich, dass viele Kaufentscheidungen – auch im B-to-B-Geschäft – durch das Internet beeinflusst werden. Einkäufer und Manager nutzen meist Beschreibungen auf Websites als erste Recherchequelle, um sich über die Produkte und Dienstleistungen zu informieren. Websites stellen vor diesem Hintergrund häufig eine der wichtigsten Lead-Quellen dar. Doch aus den zahlreichen Website-Besuchern lassen sich nur durch gezielte Analysen des Besucherverhaltens Leads generieren und priorisieren. Ziel ist es, Website-Besucher zunächst zu identifizieren und zu tracken sowie anschliessend die Motive des Besuchs und Bedürfnisse zu verstehen. Voraussetzung hierfür ist natürlich ein entsprechender Traffic auf der Website. Um dies zu gewährleisten, muss Content existieren, der die (potenziellen) Kunden anspricht. Darüber hinaus gilt es, diesen suchmaschinenfreundlich aufzubereiten und zu platzieren, um die Sichtbarkeit und Auffindbarkeit des Webauftritts zu erhöhen (Search Engine Optimization) (Bertram & Katona, 2013, S. 644). Der Erfolg des Ansatzes hängt damit von wirksamen Online-Marketingmassnahmen wie Suchmaschinen-, Social-Media- und Affiliate-Marketing ab.

Der initiale Schritt der Besucheranalyse besteht zunächst darin, Website-Besucher zu personalisieren. Dabei ist festzustellen, ob es sich bei einem Besucher um eine Privatperson oder einen Unternehmensvertreter handelt. Privatpersonen sind im B-to-B-Geschäft in der Regel von geringer Relevanz und von der weiteren Analyse auszuschliessen. Im Anschluss sind Name und Herkunft der besuchenden Unternehmen auszulesen.

Zur Umsetzung kann auf Web-Analytics-Systeme, wie bspw. wiredminds oder Google Analytics, zurückgegriffen werden. Diese Systeme basieren auf eingesetzten Zählpixeln zur Erfassung der IP-Adressen (Unternehmensnetzwerk-Identifizierung) und ergänzenden Auswertungen von Routing-Informationen zur weiteren Identifizierung. Mit Abschluss dieser Phase erhält man eine Liste jener Unternehmen, die ihr (erstes) Interesse am Unternehmen und den Produkten und Dienstleistungen in Form von Besuchen der Website bekundet haben. Zur weiteren Qualifizierung ist das Besucherverhalten über die Einrichtung von Tracking-Codes zu verfolgen und genauer zu untersuchen. Von Interesse ist insbesondere, welche Website-(Unter-)Bereiche im Einzelnen angesehen und wie häufig und wie lange welche Hyperlinks besucht wurden. Auch hier unterstützen die am Markt verfügbaren Web-Analytics-Systeme die Analyse. Auf Basis der Ergebnisse des Klick- und Nutzungsverhaltens lassen sich die Besucher priorisieren. Die Relevanzapproximation kann bspw. dadurch erfolgen, dass den Besuchern aufgrund erfasster Merkmale (bspw. Herkunftsland) sowie ihres Klick- und Nutzungsverhaltens bestimmte Scores zugewiesen werden. Als bewertungsrelevante Verhaltensvariable ist einerseits anzusehen, welche (Unter-)Seiten von einem User besucht werden und andererseits ist die Gesamtverweildauer sowie die Verweildauer auf bestimmten Seiten zu berücksichtigen. So sind bspw. Scores zu vergeben, wenn vertriebsrelevante Seiten, wie Produkt- oder Serviceseiten, mit einer bestimmten Verweildauer besucht werden. Für das Durchstöbern ausgeschriebener Stellen auf der Karriereseite werden hingegen keine Scores vergeben, da dies keinen Rückschluss auf Kaufinteresse zulässt. Letztlich gilt: Je höher der Score, desto höher wird ein Lead priorisiert und desto wahrscheinlicher ist es, dass ein Kaufabschluss innerhalb eines definierten Zeitraums tatsächlich realisiert werden kann.

Abbildung 4 zeigt exemplarisch einen Google-Analytics-Auszug des Verhaltensflusses der Website-Besucher. Durch Festlegung und Gewichtung der bewertungsrelevanten Unterseiten und des verweildauerabhängigen Scoringssystems lässt sich auf dieser Grundlage für jeden Besucher ein Score ermitteln und eine nutzungsverhaltenbasierte Priorisierung ableiten.

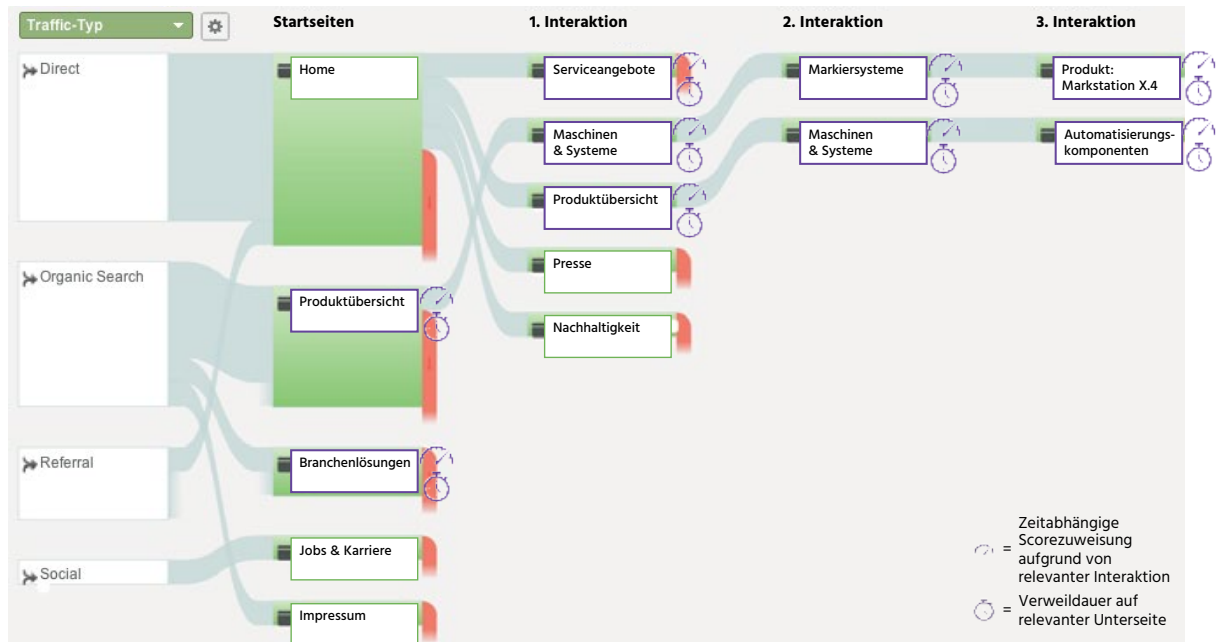
Die auf diese Weise hochpriorisierten Unternehmen können anschliessend mit weiteren Informationen zu Branchen, Standorte, Geschäftstätigkeit, etc. angereichert werden. Analog zu Anwendung 1 müssen die richtigen Ansprechpartner und Entscheider in den Unternehmen identifiziert und anschliessend persönlich kontaktiert werden.

Verfügt die Website über Kontakt- und Angebotsformulare, kostenlose Leistungsangebote wie Messtickets, Whitepaper, Produktfinder oder Frage-Antwort-Module, die nur unter Angabe persönlicher Kontaktinformationen verfügbar sind

Handlungsempfehlungen

1. Unternehmen müssen anhand geeigneter Merkmale eine Beschreibung und Segmentierung ihrer Zielkunden vornehmen.
2. Ungenutzte Lead-Quellen bergen Potenzial und sollten systematisch im Rahmen der Neukundengewinnung erschlossen und genutzt werden.
3. Die datenbasierte Lead-Generierung sollte möglichst automatisiert und anhand eindeutig definierter Rahmenbedingungen erfolgen. Dies erleichtert die Arbeit und verhindert systematische Verzerrungen in der Lead-Auswahl und Priorisierung.

Abb. 4: Darstellung von Clickstreams mit Google Analytics



Quelle: Eigene Darstellung.

oder sonstige interaktive Module, können die Leads bereits im Rahmen ihres Website-Besuchs erfolgreich qualifiziert werden.

Fazit

Neukundengewinnung ist für jedes Unternehmen von grosser Bedeutung. Damit dies gelingt, sollten Unternehmen einem klar definierten und systematischen Lead-Management-Prozess folgen. Als erfolgskritisch werden dabei bereits die Phasen der Lead-Generierung und ersten Qualifizierung angesehen. Vor allem in gesättigten Märkten ist es erfolgsentscheidend, die wenigen „richtigen“ Interessenten zu identifizieren und für sich zu gewinnen. Daher ist es erforderlich, dass Unternehmen neben den klassischen Lead-Quellen wie Messestände, Konferenzen, aktive Anfragen, usw. neue Quellen erschliessen. Neue Lead-Quellen bieten neues Potenzial. Dabei gilt es insbesondere, die Möglichkeiten der automatisierten Lead-Generierung, die heutzutage zur Verfügung stehen, effektiv und effizient auszuschöpfen. Die im vorliegenden Beitrag beschriebenen Ansätze zeigen exemplarisch und in vereinfachter Form Möglichkeiten der datenbasierten und automatisierten Lead-Generierung aus der Praxis.

Literatur

- Bertram, R. & Katona, Z. (2013). The Role of Search Engine Optimization in Search Marketing. *Marketing Science*, 32(4), pp. 644–651.
- Homburg, C. (2017). *Marketingmanagement, Strategie, Instrumente, Umsetzung, Unternehmensführung* (6. Aufl.). Wiesbaden.
- Homburg, C., Schäfer, H. & Schneider, J. (2010). *Sales Excellence: Vertriebsmanagement mit System* (6. Aufl.). Wiesbaden.
- Janning, R. (2012). *Kunden machen, was sie wollen: Lead Management im Spannungsfeld zwischen Marketing und Vertrieb*. Norderstedt.
- Jo, T. (2019). *Text Mining, Concepts, Implementation, and Big Data Challenges*. Cham.
- Sainin, C. & Arora, V. (2016). Information Retrieval in Web Crawling: A survey, 2016 Intl. Conference on Advances in Computing, Communications and Informatics (ICACCI), Sept. 21–24, (S. 2635–2643). Jaipur.
- Schüller, A. & Schuster, N. (2017). *Marketing-Automation für Bestandskunden: Up-Selling, Cross-Selling, Empfehlungsmarketing*. Freiburg/München/Stuttgart.
- Seiter, M. (2017). *Business Analytics, Effektive Nutzung fortschrittlicher Algorithmen in der Unternehmenssteuerung*. München.
- Tillmanns, S., Ter Hofstede, F., Krafft, M. & Goetz, O. (2017). How to Separate the Wheat from the Chaff: Improved Variable Selection for New Customer Acquisition. *Journal of Marketing*, 81, 99–113.

Book Review

Reader Benefits

Although many businesses are still completely oblivious to the risks, in this age of dynamic pricing, one thing is clear: either you terminate your fixed pricing, or your fixed prices will terminate you. In *The Extinction of the Price Tag*, author Sahaj Sharda illustrates how you can dominate your competitors and reach your consumers through dynamic pricing.

This book teaches business owners, managers, academics, and consultants in markets like retail, gastronomy, transportation, and tourism how to make more profit from perishable goods, how to smooth out customer inflow, how to brand their products by using dynamic pricing – and how to make customers excited about this pricing strategy.

Short Summary

Dynamic pricing is as old as pricing itself. After explaining the historical origins and contextualizing our current norms of fixed prices, the author explains

the factors which are now shattering the current consensus. Why are so many businesses – from airlines to sports teams – all adopting dynamic pricing? This book helps you understand the fundamental factors going into those decisions.

Next, the author analyses the perception of price and how that relates to different ways of framing your pricing strategy in such a way that your customers are more likely to be enthusiastic about your policy change. On the flipside, the author also includes helpful tips for consumers on how to beat dynamic pricing strategies and to avoid such things as surge fares on Uber.

Lastly, the author identifies four categories of dynamic pricing strategies, each with its own strengths and drawbacks, and explains which factors should be considered when thinking about which strategy is best for you, if any.

Overall, the journey of this book is one of the past, the present, and the future, and each section is equally important when it comes to applying dynamic pricing safely and successfully.



Sahaj Sharda

THE EXTINCTION OF THE PRICE TAG

Dynamic Pricing Can Save You

New Degree Press, 2018
196 pages, CHF 9.65 / € 8.69

ISBN: 978-1641370806

Main Propositions

1. Dynamic pricing is quickly gaining ground in nearly every consumer market, for a wide variety of reasons including technological shifts, changes in cultural norms, and fundamental economic factors.
2. To touch pricing is to touch branding. From analysing start-ups like Uber and Lyft one can draw insights on how to manage the change and benefit from it.
3. The economic case for dynamic pricing should not be underestimated. Just take a look at major sports teams like the San Francisco Giants. The case study of how they managed the transition teaches the reader how to achieve double digit increases in profit and revenue by choosing the best dynamic pricing framework and being smart about its implementation.

Literatur zum Thema: Rethinking Pricing

Literaturhinweise zusammengestellt von Gianluca Scheidegger

Bücher

Pan, X., Shankar, V. & Ratchford, B. T. (2002). The Economics of the Internet and E-commerce. *Advances in Applied Microeconomics* (Vol. 11). [https://doi.org/10.1016/S0278-0984\(02\)11027-3](https://doi.org/10.1016/S0278-0984(02)11027-3).

Rafi, M. (2010). The 1% Windfall: How Successful Companies Use Price to Profit and Grow. New York: HarperBusiness.

Simon, H. & Fassnacht, M. (2016). Preismanagement: Strategie – Analyse – Entscheidung – Umsetzung (4th ed.). Heidelberg: Gabler Verlag.

Artikel

Bertini, M. & Luc Wathieu. (2010). How to Stop Customers from Fixating on Price. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2010/05/how-to-stop-customers-from-fixating-on-price>.

Bodur, H. O., Klein, N. M. & Arora, N. (2015). Online Price Search: Impact of Price Comparison Sites on Offline Price Evaluations. *Journal of Retailing*, 91(1), pp. 125–139. <https://doi.org/10.1016/J.JRETAI.2014.09.003>.

Brown, J. R. & Goolsbee, A. (2002). Does the Internet Make Markets More Competitive? Evidence from the Life Insurance Industry. *Journal of Political Economy*, 110(3). <https://doi.org/10.2139/ssrn.253795>.

Brynjolfsson, E., Hu, Y. J. & Rahman, M. S. (2013). Competing in the Age of Omnichannel Retailing. *MIT Sloan Management Review*, 54(4), pp. 23–29. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/17506200710779521>.

Campbell, M. C. (1999). Perceptions of Price Unfairness: Antecedents and Consequences. *Journal of Marketing Research*, 36(2), pp. 187–199.

Cao, Y. & Gruca, T. S. (2003). The Effect of Stock Market Dynamics on Internet Price Competition. *Journal of Service Research*, 6(1), pp. 24–36. <https://doi.org/10.1177/1094670503254272>.

Dholakia, U. M. (2015). The Risks of Changing Your Prices Too Often. *Harvard Business Review*. Retrieved from <https://hbr.org/2015/07/the-risks-of-changing-your-prices-too-often>.

Diehl, K., Kornish, L. J. & Lynch, J. G. (2003). Smart Agents: When Lower Search Costs for Quality Information Increase Price Sensitivity. *Journal of Consumer Research*, 30. <https://doi.org/10.2139/ssrn.340040>.

Garaus, M., Wolfsteiner, E. & Wagner, U. (2016). Shoppers' acceptance and perceptions of electronic shelf labels. *Journal of Business Research*, 69(9), pp. 3687–3692. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2016.03.030>.

Garbarino, E. & Lee, O. F. (2003). Dynamic Pricing in Internet Retail: Effects on Consumer Trust. *Psychology & Marketing*, 20(June 2003), pp. 495–513. <https://doi.org/10.1002/mar.10084>.

Grewal, D., Janakiraman, R., Kalyanam, K., Kannan, P. K., Ratchford, B., Song, R. & Tolerico, S. (2010). Strategic Online and Offline Retail Pricing: A Review and Research Agenda. *Journal of Interactive Marketing*, 24(2), pp. 138–154. <https://doi.org/10.1016/J.INTMAR.2010.02.007>.

Haucap, J., Reinartz, W. & Wiegand, N. (2018). Was sind faire Preise? *Harvard Business Manager*, 11, S. 42–45.

Haws, K. L. & Bearden, W. O. (2006). Dynamic Pricing and Consumer Fairness Perceptions. *Journal of Consumer Research*, 33(3), pp. 304–311. <https://doi.org/10.1086/508435>

Heda, S., Mewborn, S. & Caine, S. (2017). How Customers Perceive a Price Is as Important as the Price Itself. *Harvard Business Review*. Retrieved from https://hbr.org/2017/01/how-customers-perceive-a-price-is-as-important-as-the-price-itself?referral=03759&cm_vc=rr_item_page.bottom.

Johnson, E. J., Moe, W. W., Fader, P. S., Bellman, S. & Lohse, G. L. (2004). On the Depth and Dynamics of Online Search Behavior. *Management Science*, 50(3), pp. 299–308. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1040.0194>.

Kannan, P. K. & Kopalle, P. K. (2001). Dynamic pricing on the Internet: Importance and implications for consumer behavior. *International Journal of Electronic Commerce*, 5(3), pp. 63–83. <https://doi.org/10.1080/10864415.2001.11044211>.

Liess, F. & Laupheimer, K. (2016). Digital Pricing: Warum Unternehmen im Pricing umdenken müssen. *Marketing Review St.Gallen*, (6), S. 76–84.

Lindsey-Mullikin, J. & Grewal, D. (2006). Imperfect information: The persistence of price dispersion on the web. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34(2), pp. 236–243. <https://doi.org/10.1177/0092070305283366>.

Lynch, J. G. & Ariely, D. (2003). Wine Online: Search Costs Affect Competition on Price, Quality, and Distribution. *Marketing Science*, 19(1), pp. 83–103. <https://doi.org/10.1287/mksc.19.1.83.15183>.

Buchrezension

Monroe, K. B. (1973). Buyers' Subjective Perceptions of Price. *Journal of Marketing Research*, 10(1), p. 70. <https://doi.org/10.2307/3149411>.

Rafi, M. (2018). Das „Gut, Besser, Am Besten“-Modell. *Harvard Business Manager*, 11, S. 28–41.

Ratchford, B. T. (2009). Online Pricing: Review and Directions for Research. *Journal of Interactive Marketing*, 23(1), pp. 82–90. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2008.11.001>.

Roll, O. & Krampitz, S. (2017). Pricing 4.0: Neue Wege jenseits des Value Pricing. *Marketing Review St.Gallen*, (6), S. 60–66.

Sahay, A. (2007). How to Reap Higher Profits With Dynamic Pricing. *MIT Sloan Management Review*, 48(4), pp. 53–60.

Schlereth, C., Skiera, B. & Schulz, F. (2018). Why do consumers prefer static instead of dynamic pricing plans? An empirical study for a better understanding of the low preferences for time-variant pricing plans. *European Journal of Operational Research*, 269(3), pp. 1165–1179. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2018.03.033>.

Xia, L., Monroe, K. B. & Cox, J. L. (2004). The Price is Unfair! A Conceptual Framework of Price Fairness Perceptions. *Journal of Marketing*, 68(October), pp. 1–15.

Zeithaml, V. A. (1988). Consumer Perceptions of Price, Quality, and Value: A Means-End Model and Synthesis of Evidence. *Journal of Marketing*, 52(3), pp. 2–22. <https://doi.org/10.2307/1251446>.

Zhao, W. & Zheng, Y. S. (2000). Optimal Dynamic Pricing for Perishable Assets with Nonhomogeneous Demand. *Management Science*, 46(3), pp. 375–388. <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.3.375.12063>.

Jedem Marketeer, der sich mit Preismanagement auseinandersetzt, ist der Name ein Begriff: Hermann Simon. Im deutschsprachigen Raum gilt er als „Preismanagement-Papst“. Zunächst hat er als Wissenschaftler die betriebswirtschaftliche Forschung im Bereich Preismanagement aktiv geprägt und internationalisiert. Später hat er sich insbesondere auf die Praxis des Pricings fokussiert und eine international führende Preisberatung aufgebaut. Ganz nebenbei hat Hermann Simon noch das Konzept der „Hidden Cham-

pions“, der mittelständischen versteckten Weltmarktführer, entdeckt, analysiert und populär gemacht.

Das Buch *Zwei Welten, ein Leben* ist kein Fachbuch und kein geschliffen formuliertes Paper – sondern eine Autobiografie, die in Form einer locker erzählten Lebensgeschichte da-herkommt. Hermann Simon verkörpert als Person die Entwicklung von der Nachkriegszeit bis heute: die fundamentalen Umwälzungen von der regionalen, auf Austausch orientierten Landwirtschaft bis zur globalen digitalen Informationsgesellschaft. Als Leser staunt man über die Entwicklung, die eine Person im Laufe von 70 Jahren durchmachen kann. Das eigentlich Interessante sind aber nicht die Fakten dieser Entwicklung – Aufwachsen in der Eifel, Grundschule, weiterführende Schule, Bundeswehr, Studium, Professur, internationale Gastprofessuren, Weiterbildung und Beratung – sondern vielmehr die dahinterstehenden Motive und Konflikte, die Hermann Simon von einer Lebensstation zur nächsten leiteten. Nebenbei lernt man sehr viel über Zeitgenossen und Management-Vorbilder, denen Hermann Simon in Verlauf seiner Karriere begegnet ist und die ihn beeinflusst haben: Peter Drucker, Ted Levitt, Josef Kardinal Höffner, Philip Kotler, Hans Riegel u.v.m.

Selbstverständlich ist eine Autobiografie immer konstruktivistisch und subjektiv – aber gerade das fesselt bei der Lektüre. Es hat Spass gemacht, das Buch zu lesen und an den Erfahrungen teilzuhaben. Die einzige Kritik ist: Aufgrund des Erzählstils hätte ich es noch lieber gehört, aber als Audiobuch ist es nicht verfügbar. **Prof. Dr. Sven Reinecke**



Hermann Simon

ZWEI WELTEN, EIN LEBEN

Vom Eifelkind zum Global Player

Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2018,
Gebundene Ausgabe, 352 Seiten,
CHF 44.90/€ 32.00

ISBN: 978-3593509167

Conversational Agents aus Kundenperspektive

Neue technologische Entwicklungen und branchenübergreifende Erfahrungen aus anderen Märkten verändern die Anforderungen von Kunden an moderne Kommunikations- und Interaktionsmöglichkeiten – auch in der Assekuranz. In diesem Artikel werden Einstellungen von Versicherungskunden zu Conversational Agents sowie daraus folgende Verhaltensbereitschaften untersucht und Zusammenhänge mit Kundenzufriedenheit und -bindung aufgezeigt.

Prof. Dr. Peter Maas, Thomas Markus Meichtry B.A., Dr. Philipp Hendrik Steiner

Verschiedene Megatrends beeinflussen und transformieren Kundenbedürfnisse und -verhaltensmuster. Die Digitalisierung nimmt bei dieser Transformation eine besondere Rolle ein, da Technologie als Teil unserer natürlichen Umgebung wahrgenommen wird. Als offensichtlichstes Beispiel ist hierbei an das Smartphone zu denken. Wie selbstverständlich ist es zum zentralen Zugangsweg in unseren privaten und geschäftlichen Alltagswelten geworden. Diese Verschmelzung von Technologie und Alltag hat zu neuen Kommunikationsbedürfnissen geführt, die aber in der Assekuranz noch nicht vollumfänglich angekommen zu sein scheinen. Es ist somit nicht die Technologie, die die disruptive Entwicklung auf den Märkten angestoßen hat, es sind vielmehr die veränderten Verhaltensweisen und Bedürfnisse der Kunden.

Im Folgenden wird näher auf diese veränderten Kundenbedürfnisse eingegangen. Darauf aufbauend, wird mit einer empirischen Untersuchung auf Grundlage des Technology-Acceptance-Model die Einstellung der Kunden zu Conversational Agents, deren Nutzungsabsicht und die Auswirkungen auf Kundenzufriedenheit und -bindung analysiert. Abschliessend werden die Ergebnisse entsprechend interpretiert, bevor Ideen für zukünftige Forschungsvorhaben präsentiert werden.

Conversational Agents als Möglichkeit zur Befriedigung neuer Kundenbedürfnisse

Durch die digitale Transformation lösen sich Branchengrenzen und klassische Marktdefinitionen immer weiter auf. Neu gegründete Unternehmen – wie beispielsweise InsurTechs – drängen in den Versicherungsmarkt und bieten Kunden entlang der gesamten Customer-Journey Leistungen an, die deren aktuellen Kommunikationsbedürfnissen (besser) entsprechen (Maas, Bühler & Fleischer,

2017). Kunden lernen aus ihren Erfahrungen in anderen Branchen und Märkten, passen ihre Erwartungen an und übertragen sie auch auf die Assekuranz. So wird es in naher Zukunft für Kunden nicht mehr akzeptabel sein, tage- oder wochenlang auf Vertragsänderungen oder Kostenübernahmen zu warten. Gelingt den Versicherungsunternehmen dieser digitale Umbruch nicht, wird sich dies erheblich auf die Kundenzufriedenheit und -bindung auswirken – mit der Folge der Abwanderung der Kunden zu konkurrierenden Unternehmen. Zudem gilt es für die Versicherer, die Herausforderung zu meistern, stärkere Kundenbeziehungen aufzubauen (Maas & Bühler, 2015), um eine Abwanderung der Kunden zu verhindern bzw. verringern. Um auf die veränderten (digitalen) Bedürfnisse zu reagieren und die Kundenbeziehung zu stärken, bietet sich die Entwicklung und Nutzung von Conversational Agents [CA] an.

Schon einfache Chatbots, mit denen zusätzliche Informationen an Versicherungskunden weitergegeben werden, schaffen zusätzlichen Wert für Versicherungskunden (Riikinen, Saarijärvi, Sarlin & Lähteenmäki, 2018). Durch die Entwicklung in Rechenleistung, Big Data und maschinellem Lernen basieren CAs auf viel anspruchsvolleren und komplexeren Prozessen, die noch einen weit grösseren Mehrwert bieten können (Maas, Meichtry & Steiner, 2019). So bieten CAs die Chance, die Zeit bis zur Beantwortung einer Kundenanfrage massiv zu verringern. Die ständige Verfügbarkeit, die effizientere Beantwortung im Vergleich zu menschlichen Kundendienstmitarbeitern und die gleichzeitige Abwicklung mehrerer Unterhaltungen führen so zu keinen Wartezeiten für den Kunden (Chordas, 2018, S. 88). Dadurch steigern CAs die Kundenzufriedenheit und den Kundendialog durch einen schnelleren und einheitlicheren Kundendienst und tragen zu einer

Prof. Dr. Peter Maas

Member of the Executive Board
Institut für Versicherungswirtschaft an der Universität St. Gallen

Tel.: +41 (0) 71 2247960
peter.maas@unisg.ch
www.ivw.unisg.ch/pm

Thomas Markus Meichtry B.A.

Enterprise Solutions Manager
Frontify

Tel.: +41 (0) 79 8294227
thomas.meichtry@frontify.com

Dr. Philipp Hendrik Steiner

Projektleiter am Institut für
Versicherungswirtschaft an der
Universität St. Gallen

Tel.: +41 (0) 71 2247963
philipp@phd.steiner@unisg.ch

Verweis auf die vorherige Ausgabe

Während in diesem Artikel der Fokus auf der kundenseitigen Einstellung zu Conversational Agents, deren Nutzungsabsicht und der entsprechenden Auswirkungen auf die Kundenzufriedenheit und -bindung im Fokus stehen, wurde im vorherigen Artikel die Unternehmensperspektive näher untersucht. Ziel war es, die Funktionalität von Conversational Agents genauer zu erklären, den Status quo mit Fokus auf die Schweizer Assekuranz aufzuzeigen sowie die unternehmensseitigen Chancen und Herausforderungen zu analysieren.

Verbesserung der Kundenbeziehungen bei (Radziwill & Benton, 2017, S. 25).

Die sich durch CAs bietenden Chancen hat auch die Assekuranz entdeckt. Dabei ist allerdings zu erkennen, dass zwar die meisten Schweizer Versicherer mit CAs experimentieren, diese aber häufig in ihrer Funktionalität noch sehr eingeschränkt sind (Maas, Meichtry & Steiner, 2019). Im Gegenzug dazu sind es häufig Start-ups in englischsprachigen Ländern, die bereits vollumfängliche CAs einsetzen – beispielsweise garantiert Lemonade einen Versicherungsabschluss in 90 Sekunden mithilfe ihres künstlich-intelligenten Assistenten (Lemonade, 2018). In Interviews mit Schweizer Versicherungsvertretern wurde ersichtlich, dass es für Versicherer momentan noch schwer ist, vollumfängliche CAs zu implementieren (Maas, Meichtry & Steiner, 2019). Es konnte aber auch aufgezeigt werden, dass CAs zukünftig Mitarbeiter noch stärker entlasten und sich dadurch positive Auswirkungen auf die Mitarbeiterzufriedenheit ergeben können. Zudem gehen die Unternehmensvertreter davon aus, dass so neue Kundenerlebnisse geschaffen werden können.

Allerdings ist der präferierte Zugangsweg weiterhin der traditionelle Aussendienst, der aber mehr und mehr

mit Online-Zugängen erweitert wird (Barwitz, Maas, Block & Nützenadel, 2016; Barwitz & Maas, 2018). Zudem existiert in der Assekuranz auch der Trend, dass vor allem junge Menschen die persönliche Beratung schätzen (Maas & Bühler, 2017, S. 193). Dadurch wird aus der Literatur nicht klar ersichtlich, ob sich die Kundenbeziehung durch den Einsatz von CAs effektiv verbessert.

Es ist nicht die Technologie, die die disruptive Entwicklung auf den Märkten angestossen hat – es sind vielmehr die veränderten Verhaltensweisen und Bedürfnisse der Kunden.

Im Rahmen dieses Beitrags wurden deshalb basierend auf dem Technology-Acceptance-Model [TAM] von Davis (1986, S. 24) sechs Hypothesen entwickelt, aus denen ein Modell über die Akzeptanz von CAs in der Schweizer Versicherungsbranche abgeleitet wird. Das TAM basiert auf der „Theory of Reasoned Action“ [TRA] und wurde spezifisch für das Modellieren der Benutzerakzeptanz neuer Technologien entwickelt (Davis, Bagozzi & War-

shaw, 1989, S. 985). Die von Ajzen und Fishbein (1980) entwickelte TRA ist ein Modell zur Vorhersage der Beziehung zwischen Einstellung und Verhalten. Die Hauptannahme der Theorie, dass das tatsächliche Verhalten einer Person von ihrer Verhaltensabsicht bestimmt wird, wird vom TAM weitergeführt (Chutter, 2009, S. 2). Mit dem Zweck empirisch zu untersuchen, ob sich die Nutzungsabsicht von CAs po-

sitiv auf die Kundenzufriedenheit und -bindung auswirkt, wurde das TAM um diese zwei Konstrukte erweitert.

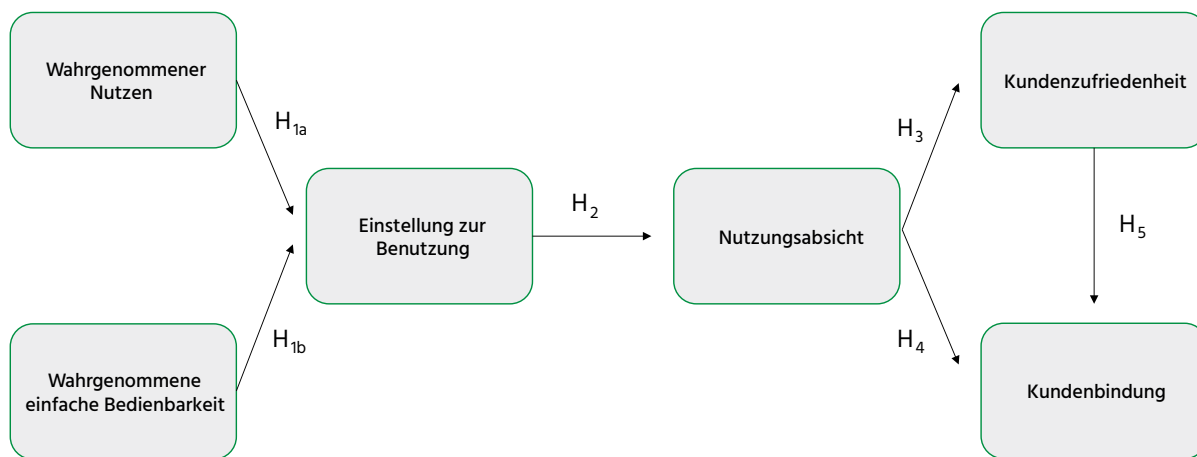
Hypothesen

Gemäss dem Technologieakzeptanzmodell nach Davis, Bagozzi und Warshaw (1989) sind der wahrgenommene Nutzen und die wahrgenommene einfache Bedienbarkeit die zwei wichtigsten Determinanten des Verhaltens der Technologieakzeptanz. Der wahrgenommene Nutzen wird dabei als die subjektive Wahrnehmung des Nutzers definiert, wie der Einsatz neuer Technologien die Effektivität der Interaktion verbessert. Die wahrgenommene Benutzerfreundlichkeit bezieht sich dabei auf den Grad der Leichtigkeit, die der Nutzer bei der Bedienung der Technologie erwartet (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989). Im Kontext von CAs hilft die Benutzung der Technologie nicht der Arbeitsleistung, sondern der Interaktion mit Unternehmen. Analog zu Kleijnen, Wetzels und De Ruy-

Zusammenfassung

1. In diesem Artikel werden, ausgehend von neuen technologischen Möglichkeiten und veränderten Kundenbedürfnissen, die Einstellung und die Nutzungsabsicht von Versicherungskunden gegenüber Conversational Agents aufgezeigt.
2. Aufbauend auf dem Technology-Acceptance-Model, lässt sich feststellen, dass der wahrgenommene Nutzen und die wahrgenommene Bedienbarkeit positive Auswirkungen auf die Einstellung zu und, in einem weiteren Schritt, auf die Nutzungsabsicht von Conversational Agents haben.
3. Zudem konnte ein positiver Zusammenhang von der Nutzungsabsicht der CAs und der Kundenzufriedenheit sowie Kundenbindung nachgewiesen werden.

Abb. 1: Vorgeschlagenes Forschungsmodell



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989, S. 985.

ter (2004) wird der wahrgenommene Nutzen deshalb als die Frage definiert, wie gut die Verbraucher glauben, dass CAs in ihren Alltag integriert werden können. Deshalb leiten sich daraus die Hypothesen H_{1a} und H_{1b} ab:

H_{1a} : Der wahrgenommene Nutzen hat einen positiven Effekt auf die Einstellung gegenüber der Benutzung von Conversational Agents.

H_{1b} : Die wahrgenommene einfache Bedienbarkeit hat einen positiven Effekt auf die Einstellung gegenüber der Benutzung von Conversational Agents.

Die Beziehung des wahrgenommenen Nutzens, respektive der wahrgenommenen einfachen Bedienbarkeit zur Einstellung zur Benutzung im TAM impliziert, dass Kunden dazu geneigt sind, eine Technologie zu nutzen, wenn ihnen der Prozess erleichtert wird. Dieser Zusammenhang wurde unter anderem im Kontext von E-Commerce oder Lernsystemen bereits bestätigt (McKechnie,

Winklhofer & Ennew, 2006, S. 401; Alharbi & Drew, 2014).

Weiter wird die Hauptannahme der TRA im Kontext von CAs überprüft. H_2 impliziert deshalb, dass die Nutzungsabsicht von der Einstellung zur Benutzung abhängt. Auch diese Beziehung wurde in der Literatur bereits mehrfach bestätigt (McKechnie, Winklhofer & Ennew, 2006, S. 401; Kleijnen, Wetzels & De Ruyter, 2004, 211; Alharbi & Drew, 2014).

H_2 : Die Einstellung gegenüber der Benutzung von Conversational Agents hat einen positiven Effekt auf die Nutzungsabsicht von Conversational Agents.

Nachdem durch die Hypothesen H_{1a} , H_{1b} und H_2 die Anwendung des TAM auf CAs getestet worden ist, wird mit den weiteren Hypothesen ein zentraler Aspekt des vorliegenden Artikels überprüft. CAs stellen für Assekuranten die Chance dar, die Kundenzufriedenheit sowie die -bindung zu steigern, da ein

schnellerer und einheitlicher Kundendienst möglich wird (Radziwill & Benton, 2017, S. 25). In mehreren Studien wurde bereits nachgewiesen, dass die Qualität des Kundendienstes einen positiven Effekt auf die Kundenzufriedenheit und -bindung aufweist (Caruana, 2002, S. 820; Chia-Hui & Hsi-Peng, 2008, S. 141). Dies soll in der vorliegenden Arbeit im Kontext von CAs getestet werden.

H_3 : Die Nutzungsabsicht hat einen positiven Effekt auf die Kundenzufriedenheit.

H_4 : Die Nutzungsabsicht hat einen positiven Effekt auf die Kundenbindung.

Im Rahmen der letzten Hypothese soll anhand des Modells geprüft werden, ob die in der Literatur bereits bewiesene Auswirkung von Kundenzufriedenheit auf die Loyalität der Kunden auch im Kontext von CAs zutrifft (Matthew, 2015; Nguyen, Nguyen, Nguyen & Phan, 2018).

H_5 : Die Kundenzufriedenheit hat einen positiven Effekt auf die Kundenbindung.

Basierend auf den erwähnten Hypothesen, stellt Abbildung 1 das Forschungsmodell dar. Die Konstrukte wahrgenommener Nutzen, wahrgenommene einfache Bedienbarkeit, Einstellung zur Benutzung und Nutzungsabsicht sowie deren Beziehungen wurden vom TAM übernommen. Zusätzlich dazu wurden die Kundenzufriedenheit und die Kundenbindung hinzugefügt, um die Auswirkung der Nutzung von CAs auf die jeweiligen Faktoren zu überprüfen. Zudem wurden demografische Variablen als Kovariaten erhoben, um aufzuzeigen, dass Alter und Geschlecht keinen Einfluss auf die Einstellung zur Benutzung haben.

Forschungsdesign

Um die Hypothesen des Modells zu testen, wurde eine Umfrage auf Basis von bereits bestehender Literatur durchgeführt, welche entsprechend dem Kontext angepasst wurde. Zu Beginn erhielten die Teilnehmer eine kurze Einführung zu CAs. Im ersten Teil der Umfrage wurden die Variablen zur Einstellung der Probanden gegenüber CAs abgefragt. Anschließend wurde den Teilnehmern ein Szenario über den Abschluss einer Reiseversicherung durch einen CA vorgelegt, um darauffolgend die Kundenzufriedenheit und -bindung zu messen. Abschliessend wurden demografische Angaben erfasst. Die Stichprobe umfasst 85 Teilnehmende mit 52.9 Prozent Männern und 47.1 Prozent Frauen. 40 Prozent der Befragten haben mindestens eine höhere Berufsausbildung oder Fachschule absolviert und zusätzlich waren die Probanden mehrheitlich zwischen 20

Tabelle 1: Demografie der Teilnehmenden

	Häufigkeit	Prozent
Geschlecht		
Männlich	45	52.9%
Weiblich	40	47.1%
Alter		
< 20 Jahre	1	1.2%
20–30 Jahre	58	68.2%
> 30 Jahre	26	30.6%
Ausbildung		
Obligatorische Schule	2	2.4%
Berufslehre, Handelsdiplom	16	18.8%
(Berufs-)Matur, DMS, Seminar	33	38.8%
Höhere Berufsausbildung, höhere Fachschule	9	10.6%
Uni/Fachhochschule	25	29.4%

Quelle: Eigene Darstellung.

und 30 Jahre alt (Altersdurchschnitt: 32.82; vgl. Tabelle 1).

Um die verschiedenen Konstrukte des Modells zu messen, mussten Aussagen auf einer siebenstufigen Likert-Skala von „stimme überhaupt nicht zu“ (1) bis hin zu „stimme vollkommen zu“ (7) bewertet werden (Likert, 1932).

Es wurden vier Items zur Messung des wahrgenommenen Nutzens von Davis übernommen und an den Kontext der Studie angepasst (1989, S. 324; „Wenn ich Conversational Agents nutze, komme ich schnell zum gewünschten Ziel.“; „Wenn ich Conversational Agents nutze, verbessert sich die Leistung der Versicherung.“; „Wenn ich Conversational Agents nutze, erhöht sich die Effektivität meiner Anfrage an die Versicherung.“; „Durch Conversational Agents wird es einfacher, mit meiner Versicherung zu kommunizieren.“; $\alpha=.87$). Analog dazu wurde das Konstrukt „wahrgenommene einfache Bedienbarkeit“ mit

drei an Davis angelehnte Items gemessen (Davis, 1989, S. 324; „Insgesamt finde ich Conversational Agents nützlich, um mit der Versicherung zu kommunizieren.“; „Es ist einfach, einen Conversational Agent dazu zu bringen, das zu tun, was ich möchte.“; „Der Umgang mit Conversational Agents ist klar und verständlich.“). Ein Item musste aufgrund einer zu tiefen Ladung entfernt werden, da die von Hair, Blac, Babin und Anderson (2010) festgesetzte Schwelle von 0.6 nicht erreicht wurde („Es ist einfach, einen Conversational Agent dazu zu bringen, das zu tun, was ich möchte.“; $\alpha=.72$).

Zwei Items von Ajzen und Fishbein wurden genutzt, um die Einstellung zur Benutzung zu determinieren (1980; „Conversational Agents für Schadensmeldungen, Vertragsabschlüsse und Support-Anfragen in der Versicherung zu benutzen, ist nützlich für den Kunden.“; „Conversational Agents für

Schadensmeldungen, Vertragsabschlüsse und Support-Anfragen in der Versicherung zu benutzen, ist eine gute Idee.“; $\alpha=.87$). Weiter wurden auch die Items zur Bestimmung der Nutzungsabsicht an Ajzen und Fishbein angelehnt (1980; „Soweit möglich, werde ich Conversational Agents bei meiner Versicherung häufig benutzen.“; „Wenn Conversational Agents in der Versicherung verfügbar sind, beabsichtige ich, sie so oft wie möglich zu benutzen.“; „Wenn Conversational Agents in Versicherungen verfügbar sind, beabsichtige ich, sie zu nutzen.“; $\alpha=.93$).

Nachdem den Probanden ein Szenario vorgelegt wurde, in welchem sie mithilfe eines CA eine Reiseversicherung abschliessen, wurde die Kundenbindung basierend auf Aussagen von Meyer und Oevermann gemessen (1995, S. 1341; „Ich würde die Versicherung meinen Freunden weiterempfehlen.“; „Ich möchte langfristig Kunde bei dieser Versicherung bleiben.“; „Ich plane weiterhin Produkte/Services dieser Versicherung in Anspruch zu nehmen.“; $\alpha=.91$).

Im Anschluss wurde die Kundenzufriedenheit gemessen, welche in der Literatur als zwei- oder dreidimensio-

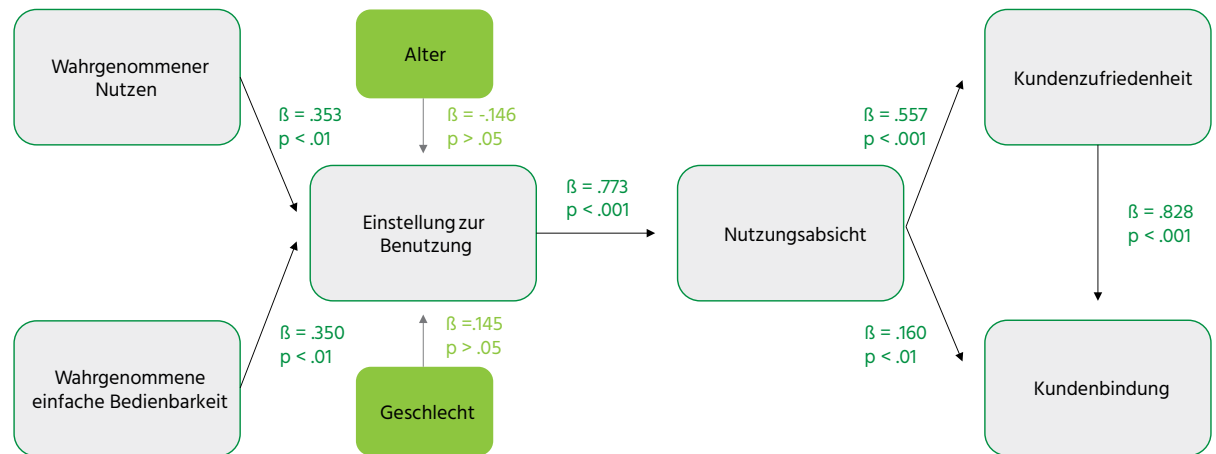
nales Konstrukt wahrgenommen wird. Deshalb wurden von Homburg, Giering und Hentschel die kognitive und emotionale Komponente und von Nerdinger die Komponente der Verhaltensbereitschaft zur Determinierung der Kundenzufriedenheit hinzugezogen (Homburg, Giering & Hentschel, 1999, S. 179; „Ich bin mit dem Abschlussprozess der Versicherung sehr zufrieden.“; „Ich bin mit dem Service der Versicherung sehr zufrieden.“; Nerdinger, 2003, S. 12; „Wenn ich die Entscheidung neu treffen müsste, würde ich die Versicherung nochmals wählen“, $\alpha=.92$).

Tabelle 2: Loadings, Composite Reliability and Average Variance Extracted

Item	Construct Reliability	AVE
Measure	Loadings	
Wahrgenommener Nutzen		.869 .625
• Wenn ich Conversational Agents nutze, komme ich schnell zum gewünschten Ziel.	.883	
• Wenn ich Conversational Agents nutze, verbessert sich die Leistung der Versicherung.	.721	
• Wenn ich Conversational Agents nutze, erhöht sich die Effektivität meiner Anfrage an die Versicherung.	.763	
• Durch Conversational Agents wird es einfacher, mit meiner Versicherung zu kommunizieren.	.786	
Wahrgenommene einfache Bedienbarkeit		.728 .573
• Insgesamt finde ich Conversational Agents nützlich, um mit der Versicherung zu kommunizieren.	.806	
• Der Umgang mit Conversational Agents ist klar und verständlich.	.705	
Einstellung zur Benutzung		.872 .773
• Conversational Agents für Schadensmeldungen, Vertragsabschlüsse und Support-Anfragen in der Versicherung zu benutzen, ist nützlich für den Kunden.	.905	
• Conversational Agents für Schadensmeldungen, Vertragsabschlüsse und Support-Anfragen in der Versicherung zu benutzen, ist eine gute Idee.	.853	
Nutzungsabsicht		.928 .811
• Soweit möglich, werde ich Conversational Agents bei meiner Versicherung häufig benutzen.	.917	
• Wenn Conversational Agents in der Versicherung verfügbar sind, beabsichtige ich, sie so oft wie möglich zu benutzen.	.895	
• Wenn Conversational Agents in Versicherungen verfügbar sind, beabsichtige ich, sie zu nutzen.	.890	
Kundenbindung		.905 .760
• Ich würde die Versicherung meinen Freunden weiterempfehlen.	.901	
• Ich möchte langfristig Kunde bei dieser Versicherung bleiben.	.860	
• Ich plane weiterhin Produkte/Services dieser Versicherung in Anspruch zu nehmen.	.854	
Kundenzufriedenheit		.923 .799
• Ich bin mit dem Abschlussprozess der Versicherung sehr zufrieden.	.884	
• Ich bin mit dem Service der Versicherung sehr zufrieden.	.908	
• Wenn ich die Entscheidung neu treffen müsste, würde ich die Versicherung nochmals wählen.	.890	

Quelle: Eigene Darstellung.

Abb. 2: Resultate des Strukturgleichungsmodells



Quelle: Eigene Darstellung.

Analyse und Resultate

Um die Anpassungsgüte des Modells zu berechnen, wurde eine konfirmatorische Faktorenanalyse (AMOS 25) durchgeführt. Anhand der Masse der Anpassungsgüte wurde ein angemessener Fit der Daten erkennbar (CMIN/DF = 1.375, CFI = .969, TLI = .960, RMSEA = .067). Zudem waren alle übrigen Faktorladungen signifikant und reichten von 0.705 bis 0.917 (siehe Tabelle 2).

Im Rahmen der Modellbeurteilung (AMOS 25) wurden das Alter und das Geschlecht der Befragten als Kovariate miteinbezogen. Es konnte eine akzeptable Güte des Modells (CMIN/DF = 1.509, CFI = .983, TLI = .966, RMSEA = .078) nachgewiesen werden. Der etwas erhöhte Wert des RMSEA mit .078 indiziert gemäss MacCallum, Browne und Sugawara (1996, S. 134) noch eine mittelmässige, aber akzeptable Güte und ist unter dem von Browne und Cudeck (1993, S. 144) empfohlenen Limit von 0.1.

Abbildung 2 sowie Tabelle 3 zeigen die Ergebnisse der Berechnung des Strukturgleichungsmodells sowie der aufgestellten Hypothesen. Alle Hypothesen H_{1a} bis H_5 wiesen signifikante p-Werte und Betas auf. Zudem

Conversational Agents bieten für Versicherer die Chance, die neuen Bedürfnisse des modernen Kunden zu befriedigen.

konnte gezeigt werden, dass das Alter ($\beta = -.146$, $p > .05$) und das Geschlecht ($\beta = .145$, $p > .05$) des Verbrauchers keine signifikante Auswirkung auf die Einstellung zur Benutzung von CAs haben. Es wurde sowohl H_{1a} als auch H_{1b} bestätigt, was bedeutet, dass sowohl der wahrgenommene Nutzen als

auch die wahrgenommene einfache Bedienbarkeit sich signifikant auf die Einstellung zur Benutzung von CAs auswirken. Die Einstellung zur Benutzung wirkt sich wiederum signifikant auf die Nutzungsabsicht aus, weshalb auch H_2 unterstützt wird. Die von Davis et al. (1989, S. 985) im Technologieakzeptanzmodell vorgeschlagenen Beziehungen treffen also auch im Kontext von CAs zu.

Auch die Hypothesen H_3 , H_4 und H_5 zu den erweiterten Konstrukten Kundenzufriedenheit und -bindung sind allesamt empirisch bestätigt worden. Es zeigt sich, dass jeweils ein positiver Zusammenhang zwischen der Nutzungsabsicht von CAs mit der Kundenzufriedenheit und der Kundenbindung besteht. Anhand der Pfadkoeffizienten lässt sich dabei erkennen, dass der Beitrag von Nutzungsabsicht auf Kundenzufriedenheit grösser ist als auf die Kundenbindung. Aufgrund der grossen Korrelation der Kundenzufriedenheit mit der Kundenbindung lässt sich zusammen-

fassen, dass die Nutzung von CAs stark positiv mit der Kundenzufriedenheit und damit auch indirekt stark positiv mit der Kundenbindung der Konsumenten korreliert.

Interpretation

Aufgrund neuer technologischer Möglichkeiten und Erfahrungen aus anderen Branchen und Märkten wünschen sich Versicherungskunden neue Kommunikationsmöglichkeiten. Conversational Agents bieten für Versicherer die Chance, diese neuen Bedürfnisse des modernen Kunden zu befriedigen. Unabhängig von Ort und Zeit den gewünschten Zugangsweg zu wählen, wird vermehrt ein Bedürfnis. Basierend auf dem Technology-Acceptance-Model konnte mit einer Umfrage gezeigt werden, dass sich für Schweizer Versicherungskunden die wahrgenommene einfache Bedienbarkeit und der wahrgenommene Nutzen positiv auf die Einstellung zur Benutzung von CAs – unabhängig von Alter und Geschlecht – auswirken. Ferner besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der Einstellung zu und der Nutzungsabsicht von CAs. Zudem konnte der vorliegende Beitrag empirisch aufzeigen, dass die Absicht zur Nutzung von CAs positiv mit der Kundenzufriedenheit und -bindung korreliert.

Aufgrund des vorliegenden Artikels lassen sich verschiedene Ansatzpunkte für weitere Forschungsmöglichkeiten mit CAs in der Assekuranz erkennen. Es könnte analysiert werden, inwieweit die Nutzungsabsicht der Kunden zur tatsächlichen Nutzung führt – beispielsweise mithilfe von Experimenten. Mit der Hilfe von Real-Life-Data kann zudem untersucht werden, ob sich der positive Zusammenhang zwischen der Nutzung von CAs und der Kundenzufriedenheit

Kernthesen

1. Conversational Agents bieten für die Assekuranz die Chance, auf neue, veränderte Kundenbedürfnisse einzugehen.
2. Wahrgenommener Nutzen und wahrgenommene einfache Bedienbarkeit beeinflussen die Einstellung zur Nutzung von Conversational Agents, was sich wieder positiv auf die Nutzungsabsicht auswirkt.
3. Die Einstellung zur Nutzung von Conversational Agents ist unabhängig von Alter und Geschlecht.
4. Der Einsatz von Conversational Agents impliziert für die Versicherer eine positive Auswirkung auf die Kundenzufriedenheit und -bindung.

Tabelle 3: Resultate der Berechnung des Strukturgleichungsmodells

Hypothese	Zusammenhang	Pfadkoeffizient	P-Wert	Ergebnis
H _{1a}	Wahrgenommener Nutzen → Einstellung zur Benutzung	.353	< .01	bestätigt
H _{1b}	Wahrgenommene einfache Bedienbarkeit → Einstellung zur Benutzung	.350	< .01	bestätigt
H ₂	Einstellung zur Benutzung → Nutzungsabsicht	.773	< .001	bestätigt
H ₃	Nutzungsabsicht → Kundenzufriedenheit	.557	< .001	bestätigt
H ₄	Nutzungsabsicht → Kundenbindung	.160	< .01	bestätigt
H ₅	Kundenzufriedenheit → Kundenbindung	.828	< .001	bestätigt

Quelle: Eigene Darstellung.


Handlungsempfehlungen

1. Conversational Agents sollten von Versicherungsunternehmen eingeführt werden, um neuen Kundenbedürfnissen gerecht zu werden.
2. Versicherungsunternehmen sollten auf einfache Bedienbarkeit der Conversational Agents achten und den Nutzen dieser digitalen Assistenten in den Vordergrund stellen, um Kunden von der neuen Technologie überzeugen zu können.
3. Zudem sollten die neuen Systeme vor der Markteinführung ausreichend auf ihre Funktionalität getestet werden, um positive Auswirkungen auf Kundenzufriedenheit und -bindung zu generieren.

sowie der -bindung bestätigt. Ausserdem könnte analysiert werden, in welchen Phasen der Customer-Journey und in welchen Produktbereichen (Commodities vs. komplexe Produkte)

Kunden eine Kommunikation mit einem CA bevorzugen.

Schlussendlich lässt sich erkennen, dass CAs grosses Potenzial haben, um neue Kundenbedürfnisse zu befriedi-

gen. Gerade wenn es Versicherer schaffen, neue vollumfängliche Konversationsysteme zu etablieren, könnten sich positive Effekte auf die Kundenzufriedenheit und -bindung ergeben. 

Literatur

Alharbi, S. & Drew, S. (2014). Using the Technology Acceptance Model in Understanding Academics' Behavioural Intention to Use Learning Management Systems. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 5(1), pp. 143–155.

Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. London: Pearson.

Barwitz, N. & Maas, P. (2018). Understanding the Omnichannel customer journey: determinants of interaction choice. *Journal of Interactive Marketing*, 43, pp. 116–133.

Barwitz, N., Maas, P., Block, D. & Nützenadel, C. (2016). Denken Sie noch in Kanälen oder erreichen Sie Ihre Kunden schon?. St. Gallen: Universität St. Gallen Institut für Versicherungswirtschaft I.VW-HSG.

Browne, M. W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. Bollen & S. J. Long, *Testing structural equation models* (pp. 136–162). Newbury Park: Sage Publications.

Caruana, A. (2002). Service loyalty: The effects of service quality and the mediating role of customer satisfaction. *European Journal of Marketing*, 36(7/8), pp. 811–828.

Chia-Hui, Y. & Hsi-Peng, L. (2008). Effects of e-service quality on loyalty intention: an empirical study in online auction. *Managing Service Quality: An International Journal*, 18(2), pp. 127–146.

Chordas, L. (2018, März). Chatting It Up: Chatbots are making their way into insurance, but they won't replace the need for humans. *Best's Review*, 119(3), p. 88.

Chutter, M. (2009, Juli). Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions. *Sprouts: Working Papers on Information Systems*, 9(37), abgerufen von <http://sprouts.aisnet.org/9-37>.

Davis, F. (1986). A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems : theory and results. Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), pp. 319–340.

Davis, F. D., Bagozzi, R. P. & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Management Science*, 35(8), pp. 982–1003.

Hair, J., Black, W., Babin, B. & Anderson, R. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Boston: Pearson.

Homburg, C., Giering, A. & Hentschel, F. (1999). Der Zusammenhang zwischen Kundenzufriedenheit und Kundenbindung. *Die Betriebswirtschaft*, 59(2), S. 174–195.

Kleijnen, M., Wetzels, M. & de Ruyter, K. (2004). Consumer acceptance of wireless finance. *Journal of Financial Services Marketing*, 8(3), pp. 206–217.

Lemonade (2018, 19. Mai). Forget Everything You Know About Insurance. [Webseite]. Abgerufen von <https://www.lemonade.com>.

Likert, R. (1932). A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140) pp. 5–55.

Maas, P. & Bühler, P. (2017). Gelebte Tradition versus digitale Transformation: Wettbewerbsvorteile durch innovative Value- und Organisationsdesigns. In Institut für Versicherungswirtschaft, *Assekuranz 2025: Quo vadis?* (S. 173–208). St. Gallen: Verlag Institut für Versicherungswirtschaft der Universität St.Gallen.

Maas, P. & Bühler, P. (2015). Industrialization of the insurance industry in a digital world. St. Gallen: Institut für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen.

Maas, P., Bühler, P. & Fleischer, M. (2017). Digitale Disruption in der Versicherungswirtschaft: Von der Verteidigung des Geschäftsmodells bis zur Auflösung der Branche. In A. Widmer (Hrsg.): *Der rasante technologische Wandel – Überforderung der Gesellschaft?* (S. 93–110). Dike Verlag: Zürich.

Maas, P., Meichtry, T. & Steiner, P. H. (2019). Erfolgspotenziale von Conversational Agents. *Marketing Review St. Gallen*, 36(4), S. 22–29.

MacCallum, R. C., Browne, M. W. & Sugawara, H. M. (1996). Power Analysis and Determination of Sample Size for Covariance Structure Modeling. *Psychological Methods*, 1(2), pp. 130–149.

Matthew, O. (2015). Impact of Customer Satisfaction on Customer Loyalty: A Case Study of a Reputable Bank in Oyo, Oyo State, Nigeria. *International Journal of Managerial Studies and Research (IJMSR)*, 3(2), pp. 59–69.

McKechnie, S., Winklhofer, H. & Ennew, C. (2006). Applying the technology acceptance model to the online retailing of financial services. *International Journal of Retail & Distribution Management*, 14(3), pp. 388–410.

Meyer, A. & Oevermann, D. (1995). Kundenbindung. In B. Tietz, R. Köhler & J. Zentes, *Handwörterbuch des Marketing* (S. 1341–1351). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.

Nerdinger, F. (2003). *Kundenorientierung*. Göttingen: Hogrefe.

Nguyen, H. T., Nguyen, H., Nguyen, N. D. & Phan, A. C. (2018). Determinants of Customer Satisfaction and Loyalty in Vietnamese Life-Insurance Setting. *Sustainability*, 10(1), pp. 1–16.

Radziwill, N. & Benton, M. (2017). Evaluating Quality of Chatbots and Intelligent Conversational Agents. *Software Quality Professional*, 19(3), pp. 25–36.

Riikkinen, M., Saarijärvi, H., Sarlin, P. & Lähteenmäki, I. (2018). Using artificial intelligence to create value in insurance. *International Journal of Bank Marketing*, 36(6), pp. 1145–1168.

Thema der nächsten Ausgabe: Marketing im Internet der Dinge

Das Internet der Dinge ermöglicht es, physische und virtuelle Gegenstände durch Sensoren miteinander zu vernetzen und sie durch Informations- und Kommunikationstechniken zusammenarbeiten zu lassen. Diese Funktion erlaubt nicht nur die Interaktion zwischen dem Menschen und den Gegenständen, sondern auch zwischen einer beliebigen Anzahl von vernetzten Gegenständen ohne den Menschen. Diese Möglichkeit verändert die Kommunikation und vor allem die Kun-

den-Touchpoints so fundamental, dass sich eine Reihe gänzlich neuer Fragen stellen. Trotz der Potenziale, die sich durch das Internet der Dinge im Marketing ergeben, bleiben viele Fragen bislang unbeantwortet. Daher befasst sich die kommende Ausgabe der Marketing Review St. Gallen mit Themen der strategischen Nutzung von Technologie, den Chancen, aber auch den Herausforderungen und der Integration in eine optimierte Customer-Journey.

Impressum

Marketing Review St. Gallen

Thesis Verlag
Universität St. Gallen
Institut für Marketing
Dufourstrasse 40a
CH-9000 St. Gallen

Kooperationspartner

Friedrich M. Kirn
MIM Marken Institut München
GmbH
Ridlerstrasse 35a
D-80339 München

Redaktionsleitung Universität St. Gallen

Iris Schmutz, M.Sc.
Telefon: +41 (0) 71 224 28 34
iris.schmutz@unisg.ch

Redaktion und Satz

Communication Network Media
Ridlerstrasse 35a
D-80339 München
Telefon: +49 (0) 89 72 95 99-15
Deivis Aronaitis,
Alexandra Budik

Schlussredaktion

Wolfgang Mettmann (deutsch)
Renate Schilling (englisch)

Layout & Produktion

deivis aronaitis design | dad |
Leonrodstrasse 68
D-80636 München
Telefon: +49 (0) 89 120 278 10
Telefax: +49 (0) 89 120 228 14
grafik@da-design.lt

Anzeigenleitung

Friedrich M. Kirn
Telefon: +49 (0) 89 72 95 99-15
kirn@marke41.de

Titelbild

© fablok / AdobeStock

Insights

Die Inhalte unter dieser Rubrik
sind aus der Marketingpraxis
gesponserte Beiträge.

Leserservice

Magdalena Britt
Telefon: +41 (0) 71 224 71 52
magdalena.britt@unisg.ch

Druck & Verarbeitung

Aumüller Druck
GmbH & Co. KG
Kennwort: Marketing Review
St. Gallen
Weidener Strasse 2
D-93057 Regensburg

Herausgeber

Prof. Dr. Thomas Bieger
Prof. Dr. Dennis Herhausen
Prof. Dr. Andreas Herrmann
Prof. Dr. Sven Reinecke (schriftführend)
Prof. Dr. Christian Hildebrand
Prof. Dr. Thomas Rudolph
Prof. Dr. Christian Schmitz
Prof. Dr. Marcus Schögel
Prof. Dr. Torsten Tomczak
Prof. Dr. Dirk Zupancic

Mitbegründer

Prof. Dr. Christian Belz
Prof. Dr. Heinz Weinhold-Stünzi †

Beirat

Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Backhaus, Berlin
Andreas Balazs
Prof. Dr. Hans H. Bauer, Mannheim
Dr. Hans-Jürg Bernet
Prof. Dr. Dr. h.c. Dr. h.c. Manfred Bruhn, Basel
Prof. Dr. Christoph Burmann, Bremen
Prof. Dr. Dr. h.c. Hermann Diller, Nürnberg
Prof. Dr. Franz-Rudolf Esch, Oestrich-Winkel
Prof. Dr. Jürgen Häusler
Prof. Dr. Manfred Krafft, Münster
Dr. Michael Löffler
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Heribert Meffert,
Münster
Prof. Dr. Anton Meyer, München
Dr. Dominique von Matt
Dr. Michael Reinhold
Felix Richterich

Urs Riedener

Prof. Dr. Bernhard Swoboda, Trier
Prof. Dr. Bodo B. Schlegelmilch, Wien
Prof. Dr. Hans-Willi Schroiff, Aachen
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Simon
Alexander Stanke
Prof. Dr. Raimund Wildner, Nürnberg

Bezugsmöglichkeit und Erscheinungsweise

Das Heft erscheint sechsmal jährlich,
Auflage: 6500 Exemplare.
Bestellmöglichkeiten und Details
zu den Abonnementbedingungen
sowie AGB finden Sie unter
www.marketing-review.ch

Alle Rechte vorbehalten.

Nachdruck

Die Zeitschrift sowie alle in ihr
enthaltenen einzelnen Beiträge
einschliesslich sämtlicher
Abbildungen, Grafiken, Fotos
sind urheberrechtlich geschützt.
Sofern eine Verwertung nicht
ausnahmsweise ausdrücklich vom
Urheberrechtsgesetz zugelassen
ist, bedarf jedwede Verwertung
eines Teils dieser Zeitschrift der
vorherigen schriftlichen
Zustimmung des Verlages.
Dies gilt insbesondere für

Vervielfältigungen, Nachdrucke,
Bearbeitungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen, öffentliche
Zugänglichmachung sowie die
Einspeicherung und Verarbeitung
von Teilen dieser Zeitschrift in
Datenbanken und die
Verarbeitung oder Verwertung
über elektronische Systeme.

Die Artikel von Marketing
Review St. Gallen sind mit
grösstmöglicher Sorgfalt erstellt.
Die Redaktion übernimmt jedoch
keine Gewähr für die Richtigkeit,
Vollständigkeit und Aktualität
der abgedruckten Inhalte. Für
den Inhalt der Werbeanzeigen
ist das jeweilige Unternehmen
bzw. die jeweilige Gesellschaft
verantwortlich.

Für unverlangt eingesendete
Manuskripte, Fotos und
Illustrationen wird keine Gewähr
übernommen.

Marketing Review St. Gallen
erscheint im 36. Jahrgang

ZKZ 70610

ISSN 1865-6544

Marketing Review St. Gallen



Möchten Sie weiterhin von exklusivem und qualitativ hochwertigem Marketingwissen profitieren?
Dann schliessen Sie ein Abonnement der Marketing Review St. Gallen ab.
Ihr Premium-Magazin für Marketing im D-A-CH-Raum.

Qualität ohne Kompromisse.

www.marketing-review.ch