

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

Periodical Part

Marketing Review St.Gallen, Ausgabe 4/2019: Maschine-Human Touchpoints in Marketing & Sales

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 4/2019: Maschine-Human Touchpoints in Marketing & Sales, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 36, Iss. 4

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/276042>

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



4 | 2019 **SCHWERPUNKT** Zusammenleben von Mensch und Maschine – drei Experten wagen den Blick in die Glaskugel • Kunde-Marke-Interaktionen durch Chatbots • Conversational Agents • Digital Consumer-Touchpoints • Selbstscanning im Einzelhandel • Music Recommendation Algorithms for Audio Branding • Neue Technologien im Marketing: welche sind wirklich relevant? **KOMMENTAR** Der Homo oeconomicus geistert durchs Marketing **INSIGHTS** THE CIRCLE: Tor zur Welt, Fenster in die Zukunft • Kameleoon: Predictive Targeting **SPEKTRUM** Fallstudie Customer-Experience-Management • Shared Mobility

www.marketing-review.ch



Human – Machine Touchpoints in Marketing



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

Für diese und weitere Kunden arbeiten wir:



RAIFFEISEN

■ GEBERIT

BioMed®

Deutsche Bank 

TURCK
duotec.



dieMobiliar

■ ■ 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!

Human – Machine Touchpoints

Eine Vielzahl neuer Technologien finden derzeit Einzug sowohl in Unternehmen als auch im privaten Bereich. Augmented Reality, Sprach- und Gesichtserkennung sowie insbesondere Künstliche Intelligenz beeinflussen zunehmend unseren Alltag. Diese Technologien beeinflussen auch die Touchpoints zwischen Kunde und Unternehmen stark und bieten grundsätzlich das Potenzial, sowohl die Customer-Experience als auch die Managementtätigkeiten auf ein neues Niveau zu heben.

In der Automobilbranche erlauben einige Hersteller den Kunden mittels Virtual Reality (VR), das soeben selbstkonfigurierte Fahrzeug in Augenschein zu nehmen. Mitfahrende Passagiere werden künftig während der Autofahrt in eine digitale virtuelle Welt eintauchen können. Bereits heute sind im privaten Bereich zahlreiche Anwendungen im Einsatz, die die zukünftige Entwicklung von Marketing und Verkauf prägen werden. Zum Beispiel kann mittels Sprachsteuerung (Alexa, Google, Siri) und Smart-Home-Systemen das eigene Zuhause digitalisiert und von unterwegs gesteuert werden. Suchanfragen und Be-

stellungen werden künftig vermehrt über Sprachassistenten erfolgen und somit die Geschäftsmodelle einiger führender IT-Anbieter auf den Kopf stellen.

Bei aller Technikbegeisterung sollte jedoch nie vergessen werden, dass im Zentrum aller Zukunftsstrategien immer der Mensch und seine Bedürfnisse stehen sollte – egal ob in seiner Rolle als Kunde, Manager oder Mitarbeitender. Computer (so werden Maschinen in der Informationstechnologie genannt) bzw. Roboter (so heissen sie im Maschinenbau) stiften nur dann Wert, wenn sie die Bedürfnisse des Menschen aus dessen subjektiver Wahrnehmung besser befriedigen als analoge Systeme, indem sie höhere Qualität (z.B. Customer-Experience), mehr Flexibilität, höhere Geschwindigkeit, grössere Sicherheit oder eine höhere Wirtschaftlichkeit bieten.

Diese Ausgabe widmet sich dem Zusammenwirken von Mensch & Maschine und beleuchtet Beispiele aus Sicht von Theorie und Praxis. Ein spannendes Thema – nicht nur, aber auch in den Bereichen Marketing, Kommunikation und Verkauf.



Prof. Dr. Sven Reinecke
Herausgeber
Direktor des Instituts
für Marketing der
Universität St. Gallen
svn.reinecke@unisg.ch

Schwerpunkt

Interview

06 **Mensch und Maschine**

Die Verbindung von Gegensätzen oder die Schaffung eines neuen Elements?

Das Thema Human–Machine Touchpoints polarisiert – in der Praxis wie in der Wissenschaft. Drei Interviewpartner wagen gemeinsam einen Blick in die Glaskugel.

Die Interviews führt Iris Schmutz

52 **Bauchgefühl ade?! Technologische Entwicklungen im Marketing**

Neue Technologien verändern die Art, wie Marketer mit Konsumenten interagieren. Prof. Dr. Gollnhofer spricht über Technologien, die wirklich relevant sind.

Das Interview führen Matthias Fuchs und Annette Mönninghoff

Schriftliche Interaktion

12 **Kunde-Marken-Interaktion durch Chatbots**

Chatbots schaffen für Marken neue Schnittstellen zwischen Nutzern und (Chat-)Maschinen. Dieser Beitrag greift zentrale Fragen zur Chatbot-Kommunikation auf.

Alexander Hahn, Katharina Klug

Sprachsteuerung

22 **Erfolgspotenziale von Conversational Agents**

Moderne Kunden möchten ihren Zugangsweg selbst wählen – hier werden häufig Conversational Agents genutzt.

Peter Maas, Thomas Markus Meichtry, Philipp Hendrik Steiner

30 **Augmenting Digital Customer Touchpoints**

Best Practices for Transforming Customer Experience Through Conversational AI

The capabilities of artificial intelligence (AI) have passed a tipping point, allowing customers to interact with organizational IT systems.

Sean Kask, René Fitterer, Louis Anselm

Interaktion am PoS

36 **Selbstscanning – Instrument im Einzelhandel?**

In einer explorativen Feldstudie werden Akzeptanz und Effekt von Selbstscanningsystemen im stationären Einzelhandel untersucht.

Andrea Gröppel-Klein, Markus Freichel, Jennifer Helfgen

Empfehlungsalgorithmen

44 **New Music Recommendation Algorithm Facilitates Audio Branding**

This article describes the ABC_DJ project as an asset for European SMEs facing the ongoing evolution of the point of sale into a point of experience.

Bertram Barth, Silke Borgstedt, James Rhys Edwards

Kommentar

58 Ein Schatten, den wir nicht mehr loswerden; er begleitet uns, wo immer wir hingehen:

Der Homo oeconomicus geistert durchs Marketing

Viel öfter als gemeinhin bekannt, bestimmt die Vorstellung des rational entscheidenden Kunden noch immer das Handeln im Marketing.

Marc Rutschmann

The Circle

64 **THE CIRCLE**

Tor zur Welt, Fenster in die Zukunft

Für Marken bietet THE CIRCLE Plattform und Bühne, um mit Kunden direkt in Dialog zu treten – die neue Destination wird Dreh- und Angelpunkt für Markendialoge.

Iris Schmutz

Kameleoon

68 Was AI mit marokkanischen Verkäufern verbindet

Wie Predictive Targeting Ihre E-Commerce-Umsätze steigern kann

Das Kaufinteresse der Kunden abschätzen: Was gewiefte Verkäufer an Marktständen tun, ist dank Künstlicher Intelligenz auch im E-Commerce möglich.

Michael Witzenleiter



Spektrum | Marketingmanagement

72 **Customer-Experience-Management bei Covestro**

Um über Kundenerfahrungen ein besseres Verständnis der Kundenwünsche zu erhalten, ist die Integration neuer Geschäftsfunktionen notwendig.

Julia Fraunhoffer

80 **Shared Mobility: Wege aus der Nische?**

Die Sharing Economy erfährt durch die Veränderung technologischer, soziologischer und wirtschaftlicher Rahmenbedingungen ein neues Mass an Dynamik.

Andreas Krämer, Robert Bongaerts

Service

88 **Podcast Rezensionen**

89 **Call for Papers**

90 **Literatur zum Thema: Human – Machine Touchpoints**

91 **Vorschau & Impressum**

Mensch und Maschine

Die Verbindung von Gegensätzen oder die Schaffung eines neuen Elements?

Das Thema Human – Machine Touchpoints polarisiert – in der Praxis wie in der Wissenschaft. Grosse Zukunftsvisionen treffen auf Kritiker, Ratio wird mit „zu wenig Weitsicht“ abgetan. Eines ist jedoch einstimmig klar: Wir können die Entwicklungen der Zukunft diskutieren, erträumen und ihre Grundsteine legen, doch die Glaskugel gibt keine definitiven Antworten. Umso wichtiger wird der stetige Austausch und das Zulassen unterschiedlicher Blickwinkel. Um eine derartige Diskussion anzustossen, beziehen die drei Interviewpartner im Folgenden Stellung und erzählen von ihren Vorstellungen des zukünftigen Zusammenlebens von Mensch und Maschine.

Die Interviews führt Iris Schmutz, M.Sc., Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Marketing an der Universität St. Gallen und Redaktionsleitung der Marketing Review St. Gallen

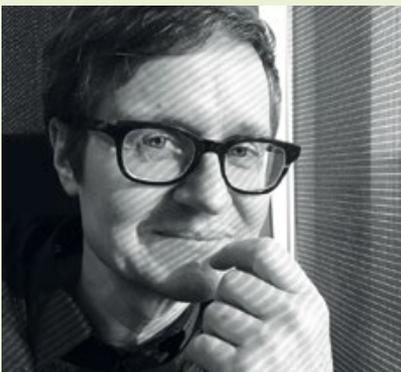
Beschreiben Sie bitte kurz Ihr Forschungs-/Wirkungsgebiet.



GUNTRAM FRIEDE Unser Forschungsgebiet ist die Beziehung zwischen Unternehmungen und deren Kunden. Durch das digitale Zeitalter und die vierte industrielle Revolution hat sich die Interaktion stark verändert und wir sind stets dran, neue Wege zu ermitteln, um Kunden und Unternehmen näher zusammenzubringen. Nichts kann die menschliche Interaktion ersetzen, aber wir können sie mit neu eingebetteten Technologien durch unsere Plattform auf eine neue Stufe bringen. Wir wollen es Unternehmen jeder Grösse und Branche ermöglichen, die Vorteile leistungsstarker Technologien – Cloud, Mobile, Social, Internet der Dinge und Künstliche Intelligenz – zu nutzen, um sich auf eine ganz neue Art und Weise mit ihren Kunden zu verbinden.

Guntram Friede

Head of Marketing,
Switzerland,
Salesforce.com Sàrl
gfriede@salesforce.com



PROF. BERND SCHMITT Ich forsche seit vielen Jahren im Bereich „Experiential Marketing“. Dabei geht es vor allem um Erlebnisse und Erfahrungen, die Kunden mit Produkten oder Dienstleistungen machen. Kundenerlebnisse werden in der Zukunft stark durch neue Technologien wie Virtual Reality, Augmented Reality und Robotik bestimmt. In meiner Forschung lege ich einen deutlichen Schwerpunkt im Bereich der Robotik und der Frage, wie Kunden Interaktion mit Robotern erleben.

Prof. Bernd Schmitt

Robert D. Calkins-Proffessur
für Internationale
Wirtschaft an der Columbia
Business School der
Columbia Universität
in New York
[www8.gsb.columbia.edu/
cbs-directory/detail/bhs1](http://www8.gsb.columbia.edu/cbs-directory/detail/bhs1)



AXEL PLATZ Ich bin im Forschungsbereich der Siemens AG und beschäftige mich dort ganz generell mit der Beziehung zwischen Mensch und Technik. Das geht über ein traditionelles Verständnis von Technikgestaltung und Usability hinaus, es geht um mehr, als dass technische Artefakte schön anzuschauen oder gut zu handhaben sind, es geht darum, Technik eingebunden in Aktivitäten zu sehen, diese bedeutungsvoll im Hinblick auf psychologische Bedürfnisse auszuformen und so erlebnisorientiert zu gestalten – als Möglichkeiten die Welt zu sehen, sich in ihr zu erleben und in ihr zu handeln.

Axel Platz

Corporate Technology
User Experience Design
Siemens AG
axel.platz@siemens.com

Wie stellen Sie sich ein bestimmtes Szenario (z.B. Zug fahren, Einkaufen, Konsumieren, Essen gehen, Arbeiten) in der Zukunft vor?



FRIEDE Egal welches Beispiel wir hier nehmen, es wird sich künftig alles noch viel stärker auf Kundenbedürfnisse und Automation ausrichten. Kundenbedürfnisse wandeln sich stark, ungeachtet der Branche. Es gilt, diese bestmöglich und individuell zu adressieren. Nehmen wir Einkaufen: Ich denke, es gibt eine Verschiebung der Bestellform via App oder Webseiten hin zur Verwendung von Sprachtechnologie oder Textnachrichten. Das kann so weit gehen, dass ich zum Beispiel Alexa oder Siri sagen könnte: „Hey, ich habe morgen Abend ein Date. Besorg mir ein Outfit!“ Das System würde dafür ausreichend viel über mich und

den Kontext meines Lebens wissen – meinen Stil, meine Grösse, meine Präferenzen in Sachen Farbe und so weiter – und meinen Vorlieben entsprechend Vorschläge unterbreiten. So etwas wird den gesamten Bestellprozess radikal verkürzen und vereinfachen.

Wir helfen Unternehmen, die sich fortlaufend ändernden Kundenerwartungen zu adressieren, den Kunden einen differenzierenden Mehrwert zu bieten. Im Gegenzug können sie erfolgreicher wirtschaften. Unsere Zahlen zeigen zum Beispiel, dass Käufer, die sich mit KI-basierten Produktempfehlungen auseinandersetzen, im Schnitt 26% mehr ausgeben.

Wie viele Jahre, würden Sie schätzen, braucht es noch bis dieses Szenario eintritt?

FRIEDE Ich erwarte, dass in den nächsten fünf Jahren führende Einzelhändler Apps haben werden, die mit digitalen Assistenten wie Siri zusammenarbeiten, um ihren Kunden ein nahtloses Einkaufserlebnis zu bieten. Das ist natürlich stark vom Anpassungsvermögen der Unternehmen abhängig. Diese müssen mit dem Wandel der Zeit gehen und die neuen Technologien optimal in ihre existierende Infrastruktur integrieren. An der Technologie selbst wird es nicht scheitern.



SCHMITT Da ich ein Business-Professor und Konsumentenforscher bin, finde ich das Einkaufs- bzw. Shopping-Szenario besonders interessant. Ich bin überzeugt, dass sich der Einzelhandel in der nahen Zukunft stark verändern wird: „Consumer Robots“, also Roboter, die speziell für die Interaktion mit Konsumenten gebaut wurden, werden wir deutlich häufiger sehen. Diese werden mit dem Verkaufspersonal zunächst zusammenarbeiten, längerfristig bestimmt auch viele Aufgaben von der Kassenabrechnung

bis zur Produktinformation übernehmen können. Die Frage, die mich hier zentral beschäftigt, ist die Präferenz von Kunden bzgl. dieser Interaktion zwischen Mensch und Maschine: Möchten Kunden perfekte menschliche Imitationen, sogenannte „perfekte Roboter“, die also in ihrem Aussehen, Bewegung und Reaktion möglichst dem Menschen ähneln, oder bevorzugen Konsumenten Roboter mit menschlichen Attributen (z.B. Roboter mit einem Gesicht), die dennoch deutlich als Roboter identifizierbar sind?

SCHMITT Ich kann mir gut vorstellen, dass es in zehn bis zwanzig Jahren gängig sein wird, Roboter als Assistenten nicht nur beim Einkaufen, sondern auch zu Hause in den Alltag zu integrieren. Die Anfänge dieser Entwicklung sind bereits heute sichtbar: Am Flughafen von Seoul, zum Beispiel, helfen Roboter den Fluggästen mit Informationen zu Flügen, Lounges, Shops u.v.m. aus.



PLATZ Im Zuge des digitalen Wandels wird sich auch wandeln, was wir arbeiten und wie wir arbeiten – nämlich einen Wandel zur Wissensarbeit vollziehen, also weg von routinisiertem Arbeiten entlang entsprechend optimierter Bedienabfolgen hin zum Generieren von Wissen als Basis für Entscheidungen.

Nicht so sehr Standardisierung und Effizienzgewinne als vielmehr die Entfal-

lung der strategischen und kreativen Fähigkeiten werden den Erfolg bedingen und das bedingt Möglichkeiten, den Dualismus zwischen wirtschaftlichen Zielen und dem Ziel menschenfreundlicher Arbeitsumgebungen und -bedingungen in eine Win-win-Situation zu kehren.

Es geht dabei um nichts weniger, als die Arbeitswelt der Zukunft für den Menschen zu gestalten.

PLATZ War es früher so, dass Entwicklungen meist dann doch länger dauerten als prognostiziert, scheint sich heute die Entwicklung fast zu überschlagen, insofern glaube ich, dass der Wandel, in dem wir ja schon mittendrin sind, sukzessive schneller voranschreiten und das wird, was eintritt.

Wie ist Ihre „best-possible“ Vision vom Zusammenleben von Mensch und Maschine? Und was bedeutet das für das Marketing?

„In meiner Vorstellung übernimmt die Maschine auch in Zukunft eine unterstützende Funktion und wird den Menschen nie komplett ersetzen.“

GUNTRAM FRIEDE,
Salesforce.com S&I



FRIEDE Bis vor Kurzem noch war KI so komplex und teuer, dass nur wenige Unternehmen sie effektiv einsetzen konnten. Diese Zeit ist jetzt vorbei und die Maschine erleichtert dem Menschen vermehrt die Arbeitsprozesse und steigert seine Effizienz. Dieses Zusammenleben wird sich weiterhin in diese Richtung entwickeln und die Maschine wird dem Menschen immer mehr redundante Arbeit abnehmen, damit er sich auf das Wesentliche konzentrieren kann. In meiner Vorstellung übernimmt die Maschine auch in Zukunft eine unter-

stützende Funktion und wird den Menschen nie komplett ersetzen.

Das Marketing kann dabei beispielsweise von Predictive Customer-Journeys profitieren und für grossartige neue Kundenerlebnisse mit einem ganz neuen Grad an Personalisierung sorgen. Und so für den Kunden effektiven Mehrwert schaffen. Kunden wünschen sich einen individuell auf sie zugeschnittenen Service – an allen Touchpoints. Und ein zufriedener Kunde ist das beste Marketing und die beste Werbung, die sich ein Unternehmen nur wünschen kann.

„Roboter, die speziell für die Interaktion mit Konsumenten gebaut wurden, werden wir deutlich häufiger sehen.“

PROF. BERND SCHMITT,
Columbia Business School /
Columbia Universität in New York



SCHMITT Im Moment rate ich Unternehmen, in den meisten Fällen Roboter zu benutzen, die als solche erkenntlich sind. Dies scheint zum heutigen Zeitpunkt noch die anfänglichen Reservationen gegenüber Interaktionen mit Maschinen zu überbrücken. Es gibt aber durchaus auch heute schon Situationen und Länder, in denen menschenähnliche Roboter von Konsumenten akzeptiert werden: Beispiele sind maschinelles Rezeptionspersonal in Hotels und auch Roboter, welche als Le-

bensgefährten agieren. In solchen Geschäftsbereichen finden menschliche Roboter bereits ihren Platz. Die Hemmschwelle für Roboterinteraktion liegt meistens in einem unterschwelligem Gefühl von „Unheimlichkeit“. In Japan sind die Berührungssängste schon deutlich geringer als in westlich geprägten Ländern. Das zeigt, dass diese Interaktionen auch Gewöhnungssache sind und ich glaube, dass das Interesse schon jetzt so hoch ist, dass sich hier mit der Zeit noch viele Möglichkeiten ergeben werden.

„So allgegenwärtig und allumfassend Technik präsent sein wird, so transparent und verschwindend wird sie werden.“

AXEL PLATZ, Siemens AG



PLATZ So allgegenwärtig und allumfassend Technik präsent sein wird, so transparent und verschwindend wird sie werden.

Man kann es mit der alphabetischen Schrift vergleichen: Wenn sie einen Text lesen, sehen sie de facto nur die Buchstaben, aber niemand wird sich nach der Lektüre daran erinnern, welche Buchstaben er gesehen, wohl aber, was er gelesen hat. Sie

schaun durch die Buchstaben durch, die Buchstaben, so wesentlich sie der Vermittlung dienen, sind per se kein Gegenstand der Betrachtung und Überlegung. Auch Technik sollte das für den Anwender nicht sein.

Für das Marketing bedeutet das eine Fokussierung auf Relevanz und Mehrwert.

Welche Fragen werden Ihnen oft gestellt, wenn Sie von Ihrer Forschung/Ihren Projekten erzählen? Wie reagieren Menschen auf diese Zukunftsvorstellung?

Wenn Sie die These Ihrer Forschung zusammenfassen müssten, wie würde das aussehen?



FRIEDE Wir werden immer wieder gefragt, wie man mit der grossen Herausforderung der sich ständig wandelnden Gesellschaft umgehen und mit dem hohen Tempo, das die Technologieentwicklung an den Tag legt, Schritt halten könne. Die Angst, den Anschluss zu verpassen, ist dementsprechend hoch. Besonders bei KMUs – eine kürzlich von uns durchgeführte Erhebung zeigt, dass die sich stetig wandelnde Kundenerwartung für kleinere Unternehmen die grösste Schwierigkeit darstellt. Wir sehen dies jedoch als Chance und unser Auftrag liegt darin, Unternehmen auf dieser Reise zu unterstützen. Mit neuen Technologien eröffnen sich neue Wege, die wir bestmöglich in unserem Geschäftsmodell nutzen und auf unsere Kundschaft übertragen.

FRIEDE Unser Anspruch ist es, einfache Lösungen für komplexe Herausforderungen zu liefern und die Interaktion zwischen Kunden und Unternehmen zu verbessern. Den Kunden dabei stets in den Mittelpunkt zu stellen und sich auf seinen Erfolg zu konzentrieren, ist unser Ansatz und unsere These zu nachhaltigem Wachstum und Erfolg. Dabei spielt Künstliche Intelligenz eine sehr grosse Rolle. Sie hat das Potenzial, jede Person und jedes Unternehmen schneller, intelligenter, effizienter und produktiver zu machen, indem es uns für bessere Entscheidungen rüstet.

„Unser Anspruch ist es, einfache Lösungen für komplexe Herausforderungen zu liefern.“

GUNTRAM FRIEDE



SCHMITT Mensch und Maschine nähern sich an, das merke ich deutlich an Reaktionen, wenn ich über meine Forschung spreche. Die Frage nach der Gestaltung von Robotern, ihrem Einsatz und dem langsamen Abbau von Berührungängsten beschäftigen Wissenschaft und Praxis. Nur noch zum Teil sind diese Ideen Zukunftsmusik – vieles ist bereits mehr Realität, als man sich vorstellt.

SCHMITT Mein Fokus liegt auf den Reaktionen von Konsumenten auf das Mass menschlichen Aussehens von Robotern. Vor ca. fünfzig Jahren, als es noch keine menschenähnlichen Roboter gab, stellte sich ein japanischer Robotikforscher erstmals die Frage, wie die Zukunft von Mensch und Maschine aussehen könnte. Die These war, dass Menschen Roboter mit menschlichen Attributen zunächst positiv begegnen, sie jedoch als unheimlich empfinden würden, wenn ihr Aussehen zu menschlich wird. Diese These ist als „Uncanny Valley Theorie“ bekannt geworden. Die Ergebnisse unserer Studien unterstützen diese Hypothese und zeigen, dass Menschen eine Human-to-Human-Interaction der Interaktion mit menschlich aussehenden Robotern bevorzugen. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass wir Menschen die Roboter nicht zu unserer Spezies zählen – mögen sie uns noch so gleichsehen. Diese Diskrepanz führt dazu, dass wir eine gewisse Aversion und Unheimlichkeit mit ihnen verbinden. Sogar wenn wir einen Schritt weitergehen und den Probanden „perfekte Roboter“ vorlegen, bestätigen die Reaktionen das Wirken der Uncanny Valley Theorie. Wenn dem so ist, bedeutet das aber auch, dass es in Zukunft trotz der Fortschritte in der Robotik immer Raum und Bedürfnis für menschliche Interaktion geben wird, u.a. im Verkaufsraum.

„Mensch und Maschine nähern sich an, das merke ich deutlich an Reaktionen, wenn ich über meine Forschung spreche.“

PROF. BERND SCHMITT



PLATZ Fragen kommen oft aus der Perspektive tatsächlicher oder vermeintlicher Probleme, die dann durch eine technische Lösung behoben werden sollen. Und dann hält sich beharrlich die Idee, dass eine vermenschlichte Technik die bessere Technik sei, und Zukunftsvorstellungen erschöpfen sich im Ausmalen entsprechender Szenarien (so wie die Filmindustrie hier einschlägige Vorstellungen bündelt und spiegelt, so initiiert sie sie zugleich). Es sind nur Bilder, vielleicht Projektionen, das ist manchem nicht bewusst.

PLATZ Nicht Minimierung von (Interaktions-)Problemen, sondern Maximierung der Möglichkeiten (des Erlebens). Die zwei Wirkungen, um die es geht, habe ich in Bezug auf Wissensarbeit einmal so formuliert: Better ways of reaching a decision and reaching way better decisions.

„Better ways of reaching a decision and reaching way better decisions.“

AXEL PLATZ



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

Intensivseminar Excellence in Key Account Management

Nächster Start: 3. September 2019 (3x3 Tage)

Intensivstudium Verkaufsmanagement (CAS)

Nächster Start: 10. September 2019 (6 x3 Tage)

Intensivseminar B2B Marketing und Verkauf

30. September – 4. Oktober 2019 (5 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»* 

Kunde-Marken-Interaktion durch Chatbots

Nutzer verlagern ihre Kommunikation weitgehend in Messenger-Apps. Somit gewinnen Chat-Kanäle zunehmend an Bedeutung. Auch Unternehmen setzen neben personenbasierten Chat-Kanälen immer häufiger automatisierte Chatbots in der Kundenkommunikation ein. Chatbots schaffen somit für Marken neue Schnittstellen zwischen Nutzern und (Chat-)Maschinen. Im Gegensatz zu etablierten Kanälen wie Websites und Social-Media-Plattformen liegen nur wenige fundierte Erkenntnisse zur Chatbot-Wirkungsweise mit Blick auf User-Experience (UX)-Design und Performance Marketing vor. Dieser Beitrag greift zentrale Fragen zur Chatbot-Kommunikation auf und entwickelt ein zukunftsorientiertes Framework auf Basis empirischer Studien. Drei experimentelle Studien mit über 1200 Nutzern aus verschiedenen Branchen im Start-up- und Corporate-Kontext zeigen, (1) dass Chatbots klassischen Online-Formularen überlegen sind, (2) dass Nutzer Chatbots mit einer höflichen und ehrlich wirkenden Brand-Personality positiver wahrnehmen und, (3) dass die Visual Brand-Identity der Chatbot-Umgebung die Markenwahrnehmung beeinflusst. Der Beitrag schliesst mit zentralen Learnings und Handlungsimplicationen für Marketingmanager und Agenturen.

Alexander Hahn, Katharina Klug

1. Einleitung

Ein erheblicher und immer grösser werdender Anteil der digitalen Kommunikation läuft über Messenger-Plattformen wie WhatsApp oder Facebook Messenger. Nutzer sind es daher gewohnt, schnelle Reaktionen des Kommunikationspartners zu erhalten. Diese Direktheit erwarten Konsumenten mittlerweile auch in der Kommunikation mit Unternehmen (Etlinger 2017; Ubisend 2017). Um diesem Kundenbedürfnis gerecht zu werden, setzen Unternehmen mittlerweile flächendeckend sprach- und zunehmend auch textbasierte Chatbots im Kundenkontakt ein: vom Kundenservice bis hin zur Lead-Generierung (Klug/Hahn 2018). Die wachsende Beliebtheit von Messenger-Plattformen in Verbindung mit rapiden Fortschritten im Bereich der Artificial-Intelligence (AI)-Technologie befeuert den Einsatz von Chatbots zusätzlich (Michiels 2017). Prognosen zufolge werden im Jahr 2020 voraussichtlich 85 Prozent der Kunden-Unternehmen-Interaktionen ohne Mensch-zu-Mensch-Kontakt ablaufen (Savitz 2011). Machine-Learning ermöglicht es Unternehmen, über automatisierte Serviceangebote mit Konsumenten zu interagieren, ohne dass gewohnte Messenger-Plattformen verlassen werden müssen. Die Integration von Chatbots in bekannte Messenger-Plattformen ist der Beginn eines individualisierten, konversationsbasierten Service- und Einkaufserlebnisses, dem sogenannten Conversational Commerce (z.B. Willkommer 2018). Unter Rückgriff auf Natural Language Processing (NLP) kann Chatbot-Kommunikation sprachbasiert (z.B. Abdul-Kader/Woods 2015) oder textbasiert (z.B. McIntire et al. 2010) umgesetzt werden.

Aus der Unternehmensperspektive ergeben sich daraus neben der Optimierung von (Service-)Leistungen vor allem Zeit- und Kostenvorteile (Accenture 2017). Trotz der rasant zunehmenden Bedeutung von Chatbots in der Praxis gibt es bislang erst wenige fundierte Erkenntnisse zu ihrer Wirkungsweise auf die Markenwahrnehmung (z.B. PIDAS 2018). Bisherige Studien untersuchen bevorzugt Chatbots als Online-Lernumgebung (z.B. Fryer et al. 2017) und fokussieren auf die Qualität der Chatbot-Interaktion aus linguistischer oder technischer Perspektive (z.B. Wu et al. 2018; Mou et al. 2019). Abgesehen von solchen Aspekten wird selten der Blick auf User-Experience-Design und Performance-Marketing gelegt – zentrale Bereiche des digitalen Marketings von Unternehmensmarken.

Für Marketingmanager und -agenturen ist jetzt entscheidend, wie schnell ihre Kunden Chatbot-Technologien und die daraus resultierenden Kommunikationsformen adoptieren. Sie stehen vor Fragen wie: Brauchen wir überhaupt einen Chatbot? Wie können wir als Unternehmen einen Bot menschlich designen? Und wie empfinden Konsumenten die Chatbot-Kommunikation? Hierbei ist insbesondere ein Blick auf die junge Nutzergeneration

Alexander Hahn

Professor für Marketing,
Technische Hochschule Nürnberg,
Fachbereich Wirtschaft

alexander.hahn@th-nuernberg.de
Tel.: +49 (0) 911 5880-2840
www.th-nuernberg.de

Katharina Klug

Professorin für Marketing,
Hochschule Fresenius (HSF),
Fachbereich Design (AMD)
München

katharina.klug@amdnet.de
Tel.: +49 (0) 89 386678-35
www.amdnet.de

(zwischen 1980 und 2000 Geborene) angebracht, die Messenger-Plattformen intensiv nutzt und deren Gebrauch habitualisiert hat.

Ziel dieses Beitrags ist es, basierend auf den in Abbildung 1 aufgeführten Kernthesen, zentrale, markenbasierte Fragen zur textbasierten Chatbot-Kommunikation zu definieren und ein erstes, zukunftsorientiertes Framework auf Basis empirischer Daten zu entwickeln. Drei experimentelle Studien im Start-up- und Corporate-Kontext untersuchen Eignung, Wirkung und Überzeugungskraft von Chatbot-Kommunikation in verschiedenen Branchen und Produktkategorien.

2. Erfolgsfaktoren von Chatbot-Kommunikation

2.1 Chatbots als Instrument des Brand-Management

Chatbots übernehmen die Rolle eines neuen und direkten Kommunikationstools in vielen Bereichen des Markenmanagements, das Nutzern einen personalisierten, skalierbaren und effizienten digitalen Service bieten kann, der über bisherige Social-Media-Experiences hinausgeht (Chung et al. 2017; Edwards 2016). Chatbots sind somit in der Lage, Markeninteraktionen mit Nutzern zu transformieren, da diese sich zunehmend Messenger-Plattformen zuwenden und sich gleichzeitig von Social-Media-Plattformen tendenziell zurückziehen (Ubisend 2017). Es wäre aber ein Fehler, Chatbots nur als „nice-to-have“-Kanal anzusehen. Sie sind ein

„must have (...) for any forward-looking brand“ (Accenture 2017, S. 3). Einsatz finden Chatbots branchenübergreifend: In der Reiseindustrie bei KLM zur Flugbuchung, der Lebensmittelindustrie bei Taco Bell oder Domino's Pizza für Bestellungen, der Medienbranche bei quartz.com für Nachrichten-Feeds oder bei der Stadt Wien für Bürgerservices (Sundar et al. 2017).

In einer ersten Welle wird der Einsatz der Chatbots vor allem durch Effizienzgedanken in der Kundenkommunikation durch standardisierte Anfragen, Bestellungen oder Beschwerden und dem Angebot neuer Absatzkanäle getrieben (PIDAS 2018). Chatbots bieten dabei automatisierte Kommunikation. Sie erscheinen aber auch als humanoider, virtueller Assistent: Ein Interaktionspartner, der schnell Anfragen und Kontext erfasst (Lunardo et al. 2016; Marino 2014). Chatbots mit schlechter UX bergen hier jedoch auch die

Gefahr, dass Kunden von „dummen“ oder „arroganten“ Markeninteraktionen abgeschreckt werden (Hahn/Maier 2018).

Über das Ziel der Effizienz hinaus können Chatbots – insbesondere durch den Rückgriff auf kontextbezogene Kundendaten, wie den Standort oder vorheriges Kaufverhalten – personalisierte Interaktionen bieten und Kunden zu Fans einer Marke machen. Chatbots übernehmen hier oft die Rolle eines „Eintrittstors“, um den Konsumenten bei Bedarf auf Website, Blog oder andere Kommunikationskanäle einer Marke weiterzuleiten. Auch Nachrichten- und Kundenserviceanwendungen lassen sich durch Chatbots nutzerzentriert personalisieren (Edwards 2016). Chatbots können somit neue Markenbotschafter werden (Klug/Hahn 2018).

Aus der Perspektive von Marken (Unternehmen) sind Chatbots somit ein effizienter und personalisierbarer Weg zur Ansprache einer digital agierenden Nutzergeneration, die es gewohnt ist, in ihrem Alltag zu chatten, was sich in monatlich 1,5 Mrd. WhatsApp-Nutzern weltweit widerspiegelt (WhatsApp 2018). Diesen immensen Chancen stehen aber auch grosse Herausforderungen im Chatbot-Design gegenüber. Ähnlich wie zu Beginn des Siegeszugs der sozialen Medien oder auch automatisierter Callcenter stehen Marken vor vielen Fragen, wie sie diesen neuartigen Kommunikationskanal gezielt nutzen können. Dies betrifft nicht nur zentrale Themen wie Sprachstil / Brand-Voice oder Visual Brand-Design. Viele Nutzer geben auch an, dass sie sich nicht mit Robotern oder Maschinen unterhalten möchten (Bitkom 2017; Jakic et al. 2017). Demnach stellt sich die Frage, wie sich markenbasierte Chatbots als Persönlichkeit entwickeln lassen, die ein reales Markenfeeling transportieren und die Markenwahrnehmung positiv stärken.

Eine weitere zentrale Herausforderung für Marken ist die Tatsache, dass derzeit existierende Messenger-Plattformen wie WhatsApp und Facebook Messenger zentralisiert sind und beide zu Facebook gehören. Auch in den asiatischen Märkten setzt sich mit WeChat eine zentrale Plattform durch. Verschärft wird diese Zentralisierung noch durch das geplante Zusammenführen der Plattformen Instagram, WhatsApp und Facebook Messenger, womit Nutzer zukünftig Nachrichten über diese drei Apps integriert versenden können (New York Times 2019). Im Online-Handel zeigen Amazon und Alibaba bereits auf, welcher Machtverlust für Marken damit einhergehen kann, wenn sie ihre direkte Kundenbeziehung an zentrale Plattformen verlieren. Somit stellt sich für Markenmanager nun auch die Frage, wie sie ihre Chatbots so umsetzen können, dass sie ihre Marke bei Nutzern zentral positionieren und verankern.

Viele Markenmanager befassen sich bei der Umsetzung von Chatbots zunächst vor allem mit technischen Fragestellungen wie der Integration von Big Data und Machine-Learning (z.B. Xu et al. 2017). Überraschenderweise sind marke-

Zusammenfassung

Für Unternehmen gewinnen Messenger Marketing und insbesondere die Chatbot-Kommunikation rasant an Bedeutung. Bislang gibt es kaum fundierte Erkenntnisse zu ihrer Wirkungsweise im Kontext von User-Experience-Design und Performance Marketing. Dieser Beitrag greift zentrale Fragen zur Chatbot-Kommunikation auf und entwickelt ein zukunftsorientiertes Framework auf Basis empirischer Daten.

Abb. 1: Kernthesen

1. Conversational Commerce, d.h. konversationsbasierte Service- und Einkaufserlebnisse, gewinnen zunehmend an Bedeutung.
2. Chatbot-Kommunikation entwickelt sich im User Experience Design und Performance Marketing als wichtiges Instrument des Markenmanagements.
3. Chat-Kommunikation ist bislang unzureichend erforscht und erfordert insbesondere empirische Belege über Effektivität und Effizienz von Chatbots.
4. Chatbot-Kommunikation ist eine überlegene Alternative zu klassischen Online-Formularen, allerdings ergibt sich die Gefahr, dass zentralisierte Plattformen wie WhatsApp und Facebook Messenger bestehende Marken dominieren.
5. Chatbots sollten eine ehrliche und höfliche Persönlichkeit besitzen und diese Persönlichkeit hat Einfluss auf den Markenwert.
6. Das Chatbot-Visual-Brand-Design sollte dem Produktkontext angepasst sein, eine zu starke Fokussierung auf die eigene Marke kann Kunden abschrecken.

tingbezogene und in der Markenpsychologie zu verortende Erkenntnisse kaum auffindbar. Bislang untersuchen nur wenige empirische Befunde die Wirkungsweise von Chatbots (z.B. Abdul-Kader/Woods 2015; Chung et al. 2017; Sivaramakrishnan et al. 2007). Erste Studien fokussieren sich auf den Kontext von Chatbots als Servicepersonal-Ersatz im Sinne des technologiebasierten Selfservice (z.B. Reinders et al. 2008). Somit adressiert die vorliegende Studie eine wichtige Lücke.

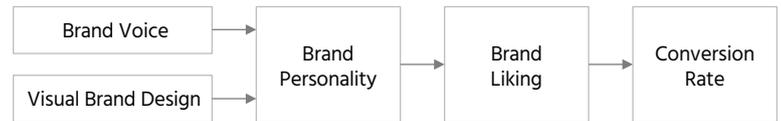
2.2 Erfolgskennzahlen der Chatbot-Kommunikation

Während sich viele Chatbot-Designer einig sind, dass der erste Schritt zur Kreation eines neuen Chatbots die Definition der Persönlichkeit sein sollte, gibt es hier kaum gesicherte empirische Erkenntnisse (Shevat 2018; Verplanken 2018). In erster Linie sollte eine Markenpersönlichkeit dazu dienen, die Marke bekannt und erinnerbar zu machen (Brand-Recognition und Recall) und, darauf aufbauend, erwünschte Markenassoziationen zu generieren, um eine positive Customer-based Brand-Equity für die Marke zu generieren (Keller 1993). Zum Hintergrund einer solchen Persönlichkeit gehören typische Merkmale und Verhaltens- bzw. Ausdrucksweisen, die geschlechts- und altersspezifisch variieren können und sich in bestimmten Einstellungen sowie typischem Vokabular (= Sprachstil / Brand-Voice) ausdrücken. Die Bedeutung dieses ersten Schrittes kann gar nicht überbewertet werden, ist es doch das Ziel, dem Bot eine markenspezifische Ausdrucksweise (in Sprache und Visual Brand-Design) zu geben, um ihn als glaubwürdigen Markenbotschafter in die Klaviatur bestehender Markenmanagement-Tools einbetten zu können.

Ein in der Markenmanagement-Praxis weit verbreitetes und viel beachtetes Modell zur Bestimmung einer Brand-Personality stammt von Aaker (1999). Demnach lässt sich die Persönlichkeit von Marken anhand der fünf Dimensionen Sincerity (Aufrichtigkeit), Excitement (Aufregung), Competence (Kompetenz), Sophistication (Kultiviertheit) und Robustness (Robustheit) beschreiben. Dieser Beitrag baut auf jener Konzeptualisierung auf und untersucht Zusammenhänge zwischen Chatbot-Brand-Voice und Visual Brand-Design sowie Elementen und Erfolgskennzahlen der Markenpersönlichkeit.

Gemäss der Customer-based Brand-Equity-Theorie ist, aufbauend auf positiven Markenassoziationen durch die Markenpersönlichkeit, Brand-Liking eine zentrale, erfolgsbasierte Kennzahl: die positive oder negative Einstellung gegenüber einer Marke (Keller 1993). Angesichts der Fundierung von Brand-Personality und Brand-Liking sowie deren Anwendbarkeit in der Managementpraxis bieten diese Konzepte eine geeignete Basis zur Erfolgsmessung für die nachfolgenden empirischen Studien. Über das einstellungsbezogene Brand-

Abb. 2: Conceptual Framework



Quelle: Hahn/Klug, 2019.

Liking hinaus bilden Kennzahlen wie die Conversion-Rate das resultierende Verhalten der Nutzer ab (s. Abb. 2).

3. Empirische Studien

3.1 Flow of Studies

Zielstellung: Der Beitrag untersucht in drei experimentellen Studien (s. Abb. 3), (1) welche Relevanz Chatbots im Marketing-/Markenkontext einnehmen sollten, (2) welchen Einfluss die Brand-Voice des Chatbots auf die Wahrnehmung einer Marke hat und (3) welchen Einfluss das Visual Brand-Design des Chatbots auf die Wahrnehmung einer Marke hat.

Methode & Variablen: Über alle Studien hinweg wird die Konzeption der Markenpersönlichkeit nach Aaker (1999) mittels der vier Ausprägungen „aufrichtig“, „kompetent“, „kultiviert“ und „aufregend“ integriert (z.B. „Die Marke ist aufrichtig.“ etc.). Zudem wird in jeder der drei Studien Brand-Liking anhand der Items von Holbroock/Batra (1987) gemessen (z.B. „Ich mag die Marke xy.“ und „Ich finde Marke xy gut.“). Alle Items werden auf einer fünf- bzw. siebenstufigen Likert-Skala zwischen 1 (= lehne voll und ganz ab) bis 7 (= stimme voll und ganz zu) gemessen. Zudem wird die Conversion-Rate (Anzahl der Nutzer, die eine Interaktion beenden / Anzahl der Nutzer, die eine Interaktion beginnen) dokumentiert. Die Umsetzung der Chatbots erfolgte in jeder Studie mit dem Chatbot-Builder hellotars (www.hellotars.com).

3.2 Chatbot als Alternative zum klassischen Fragebogen

Zielstellung: Studie 1 vergleicht einen User-Onboarding-Flow über einen Chatbot und ein klassisches Online-Formular am Beispiel der Gesundheits-App Pelvina (<https://www.pelvina.de/>). Pelvina ist ein präventives Online-Beckenbodentraining für Zuhause zur Vorbeugung von Harninkontinenz. Die Marke bietet App-basierte Beckenbodenübungen für Frauen an. Die Kosten für den App-Download sind durch gesetzliche Krankenkassen erstattungsfähig. Der Gesetzgeber erfordert hierfür jedoch in regelmässigen Abständen eine Eva-

Abb. 3: Studien im Überblick

	Studie 1	Studie 2	Studie 3
Fragestellung	Bedeutung von Chatbots	Rolle der Brand-Voice	Rolle des Visual Brand-Designs
Branche, Marke	Healthcare, Pelvina (Start-up)	Real Estate, Homefox (Start-up)	Food, Starbucks (Corporate)
Chatbot-Szenario	Feld-Experiment, n=735	Feld-Experiment, n=194	Labor-Experiment, n=296
Studiendesign	User-Onboarding-Flows als Chatbot vs. Online-Formular	User-Personalization-Flows in vier Chatbot-Varianten mit an Brand Personality angepasster Brand-Voice	User-Flows in drei Chatbot-Varianten unterschiedlicher Visual Brand-Designs
Erfolgsgrößen	· Brand-Personality · Brand-Liking · Conversion-Rate	· Brand-Personality · Brand-Liking	· Brand-Personality · Brand-Liking · Chatbot-Liking

Quelle: Hahn/Klug, 2019.

luation, die auf einer Befragung der Teilnehmer zu ihrem Gesundheitszustand fusst. Aufgrund des App-basierten Kursangebotes ist die Marke Pelvina gut geeignet, eine Chatbot-Kommunikation als Alternative zu einem klassischen Online-Fragebogen-Formular zu testen. Drei zentrale Fragestellungen wurden in dieser Studie untersucht: (A) Hat der User-Flow eine höhere Conversion-Rate, wenn er als Chatbot oder als klassischer Online-Fragebogen umgesetzt wird? (B) Wie wirkt sich die Bot- bzw. Fragebogen-Interaktion auf die Markenwahrnehmung von Pelvina aus? (C) Welche Implikationen lassen sich für künftigen Conversational Commerce ableiten?

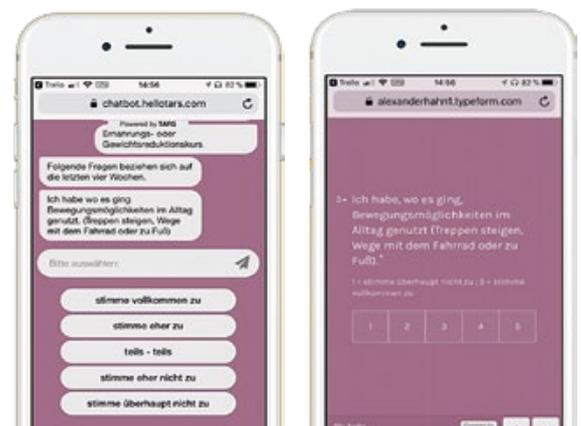
Vorgehen: Für die Beantwortung der Fragestellungen wurde der bestehende Fragenkatalog zur Evaluation der Pelvina-App als Chatbot-Flow (umgesetzt mit hellotars) sowie als klassisches Online-Formular (umgesetzt mit typeform) erstellt (s. Abb. 4). Fragenformulierung und -anzahl sowie Corporate Design der Marke Pelvina blieben jeweils unverändert. Insgesamt wurden 735 Probanden gebeten, Fragen zu ihrem Gesundheitszustand zu beantworten. Per Zufallsgenerator erhielten 50 Prozent der Teilnehmer die Fragen via Chatbot und 50 Prozent im klassischen Online-Fragebogen-Format.

Befunde: Zentrales Ergebnis der Studie 1 ist, dass der Chatbot (CB) signifikant ($p < 0,01$) besser abschnitt als das Online-Formular (OF). Während die Conversion-Rate der Bot-Interaktionen bei 65 Prozent lag, haben 46 Prozent der Nutzer das Formular abgeschlossen. Dies entspricht einem relativen Anstieg der Conversion-Rate (Lift) von 41 Prozent $[(65 \text{ Prozent} / 46 \text{ Prozent}) - 1]$. Nutzer, die mit dem Chatbot statt mit dem Formular interagierten, zeigten zudem einen signifikant höheren Brand-Liking-Wert ($BL_{CB} = 4,06$ vs. $BL_{OF} = 3,70$; $p < 0,05$). Die Wahrnehmung der Markenpersönlichkeit variierte in den Dimensionen „aufrichtig“ ($BP_{CB} = 4,16$ vs. $BP_{OF} = 3,81$; $p < 0,05$) und „kompetent“ ($BP_{CB} = 4,05$ vs. $BP_{OF} = 3,79$; $p < 0,10$) und zeigte jeweils für die Chatbot-Variante höhere Werte, nicht aber für die Dimensionen „aufregend“

($BP_{CB} = 3,65$ vs. $BP_{OF} = 3,60$; $p > 0,10$) und „kultiviert“ ($BP_{CB} = 3,84$ vs. $BP_{OF} = 3,64$; $p > 0,10$).

Fazit: Chatbots bilden eine wirksame Alternative zu klassischen Online-Formularen. Offensichtlich ist die Bereitschaft der Nutzer, die Konversation bis zum Ende zu führen im Kontext eines Chatbots höher als in der klassischen Formularform. Zudem hinterlässt die Chat-Kommunikation beim Nutzer einen nachhaltig positiveren Eindruck, der sich auch in wichtigen Aspekten der Markenpersönlichkeit niederschlägt: „aufrichtiger / kompetenter“ Eindruck. Somit wird die Markenpersönlichkeit in zentralen Aspekten der digitalen Nutzer-Marke-Kommunikation gestärkt, da vor allem im digitalen Kontext, beim Fehlen einer vertrauensschaffenden Mensch-Mensch-Interaktion, der Aufbau von

Abb. 4: Screen-Designs der Studie 1



Screen-Design des Pelvina-Chatbots

Screen-Design des Pelvina-Online-Fragebogens

Quelle: Hahn/Klug, 2019.

Vertrauen zentral für den Unternehmenserfolg ist. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass Chatbots das Potenzial haben, Vertrauen zu bilden – auch wenn die Ergebnisse durch den Kontext der Studie („persönliche Gesundheitsanwendung“) verstärkt sein könnten.

3.3 Einfluss der Chatbot-Brand-Voice

Zielstellung: Studie 2 bietet Einblicke in das markenorientierte Chatbot-Design. Indem Chatbots eine zur Marke passende Persönlichkeit aufweisen, erhalten sie menschliche Züge. Diese Humanisierung lässt sich bei textbasierten Chatbots vor allem über Sprachcharakteristika abbilden, die in dieser Studie am Beispiel einer App für Immobilienbesitzer HomeFox (<https://www.home-fox.de>) verdeutlicht wird. HomeFox bietet für Bauherren, Immobilienkäufer und -besitzer personalisierte Tipps und Checklisten, um Immobilien optimal zu erwerben, zu bauen oder instand zu halten. Im Rahmen des Anmeldeprozesses (User-Onboarding-Flow) neuer Nutzer setzt HomeFox einen Chatbot ein, um die App zu personalisieren. Aufgrund der geringen Brand-Awareness von HomeFox eignet sich die Marke für ein Experiment zu verschiedenen Chatbot-Persönlichkeiten, die durch unterschiedliche Sprachtonalitäten implementiert wurden. Dabei untersuchte die Studie drei zentrale Fragestellungen: (A) Hat die an Markenpersönlichkeitsdimensionen angepasste Chatbot-Brand-Voice einen Einfluss auf das Markenimage? (B) Falls ja, welche Chatbot-Tonalität erzeugt das höchste Brand-Liking? (C) Welche Implikationen lassen sich für die Chatbot-Brand-Voice ableiten?

Vorgehen: Die Chatbot-Tonalitäten wurden in den Varianten „aufrichtig“, „kompetent“, „kultiviert“ und „aufregend“ sowie „baseline“ (= die derzeitige Chatbot-Konversation von HomeFox), die zur Kontrolle diente (s. Abb. 5), manipuliert. Die konkrete Manipulation der Texte wurde auf Basis von 25 qualitativen Nutzerinterviews entwickelt. Hier wurden Personas definiert, die sich einen anderen Stil der persönlichen Kommunikation mit HomeFox wünschten. So wollten z.B. ältere Nutzer eher formal per „Sie“ angesprochen werden. Nutzer mit weniger Produktwissen in den Kategorien „Immobilien“ und „Handwerk“ suchten vor allem nach einer Marke, die Kompetenz ausstrahlte und dies in Inhalt und Sprache auch signalisierte („... in Kooperation mit Architekten und Bauingenieuren“). Auf Basis der qualitativen Interviews wurden dann die Texte für die Chatbot-Konversationen geschrieben und mit exemplarischen Persona-Präsentanten getestet und verfeinert.

174 Nutzer führten einen HomeFox User-Onboarding-Dialog vollständig durch und bewerteten anschliessend alle Fragen der Brand-Liking- und Chat-Liking-Skalen. Jeder Nutzer sah dabei nur eine der fünf Chatbot-Varianten. Die

Nutzer bewerteten anschliessend die Marke anhand der relevanten Erfolgsgrössen. Die Manipulation der Chatbots war dahingehend erfolgreich, dass die Nutzer den Chatbot mit der jeweiligen Chatbot-Tonalität auch bei der korrespondierenden Markenpersönlichkeitsdimension höher als den baseline-Chatbot bewerteten.

Befunde: Die Studie zeigt, dass die Chatbot-Brand-Voice die Wahrnehmung der Marke signifikant beeinflusst. Eine Analysis of Variance (ANOVA) zeigte, dass sich das Brand-Liking signifikant zwischen den Chatbot-Tonalitäten unterscheidet ($F_{4,169} = 3,50$; $p < 0,01$). Dabei zeigten auf einer siebenstufigen Likert-Skala die Chatbot-Varianten mit einer „aufrichtigen“ (MW = 4,52) und einer „kultivierten“ (MW = 4,64) Chatbot-Brand-Voice höhere Werte für Brand-Liking als die Varianten mit einer „kompetenten“ (MW = 4,08) oder „aufregenden“ (MW = 3,86) Persönlichkeit, während die „baseline“ bei einem Mittelwert von 4,52 lag.

Für das Markenimage ist es im Kontext dieser Marke somit relevant, wie (in)formell ein Chatbot mit dem Nutzer interagiert. Zudem ist erkennbar, dass die Markenwahrnehmung bei einer kultivierten und aufrichtigen Nutzeransprache tendenziell positiver ist. Nutzer lehnten in diesem Kontext einer Finanzdienstleistung eine zu zwanglose Kommunikation im Messenger-Kanal ab, indem sie sie negativ auf das Markenimage übertrugen. Ein möglicher Erklärungsansatz könnte in der Unmittelbarkeit des Chat-Kontaktes liegen, weshalb Nutzer im Erstkontakt etwas mehr Distanz befürworten, die sie in einer formaleren Ansprache erkennen.

Fazit: Die Studie belegt, dass die Chatbot-Brand-Voice die Wahrnehmung und das Brand-Liking signifikant beeinflusst. Nutzer schätzen aufrichtige und kultivierte Bots besonders positiv ein. Darüber hinaus zeigt sich studienübergreifend, dass unabhängig vom Kontext vor allem eine vertrauensvolle Kommunikation relevant ist. Für Unternehmen ist es daher zentral, vertrauensbildende Aspekte der Tonalität und auch Empathie und Reziprozität in ihre Chatbot-Kommunikation zu integrieren. Darüber hinaus müssen sie für ihren Industriekontext eine passende Brand-Voice testen und implementieren.

3.4 Einfluss des Chatbot-Visual-Brand-Design

Zielstellung: Studie 3 untersucht die Auswirkung verschiedener Visual Brand-Designs auf die Wahrnehmung der Marke am Beispiel eines fiktiven Chatbot-Prototyps für eine Vorab-Getränkebestellung bei Starbucks zur späteren Abholung. Starbucks ist eine weltweit bekannte und als innovativ und serviceorientiert wahrgenommene Marke (ServiceValue 2018). Qualitative Nutzerinterviews im Vorfeld der Studie 3 zeigten, dass der Einsatz von Chatbots im Rahmen eines

Starbucks-Bestellvorgangs denkbar ist, weshalb sich die Marke gut als Szenario eignet. Markenmanager stehen derzeit vor einer entscheidenden Frage: Sollen sie eigene Chatbots in Form eigenständiger Apps oder Websites mit einem eigenen Branding erstellen? Oder sollen sie sich in die bestehenden Ökosysteme wie WhatsApp oder Facebook Messenger einfinden, wobei die eigene Marke von den Designparametern und dem Branding des Messenger-Anbieters überlagert werden könnte? Eine parallele Diskussion zeigt auch die Frage für Hersteller nach der Vermarktung über Amazon, bei der viele Markenmanager befürchten, die Marke Amazon könnte mittelfristig ihre Herstellermarke überlagern.

Zur Umsetzung wurde zunächst ein Chatbot-User-Flow programmiert (umgesetzt mit hellotars), der den Bestellvorgang eines Heissgetränks bei Starbucks simuliert. Der Bot wurde anschliessend in drei Chatbot-Visual-Brand-Designs umgesetzt, die in Abbildung 6 dargestellt sind. Die Visual Brand-Designs variierten zwischen einem Standard-Facebook-Messenger Visual Brand-Design (= ohne visuelle Assoziation zur Produktkategorie oder Marke), einem Kaffee Visual Brand-Design (= mit visueller Produktkategorie-Assoziation) sowie einem Starbucks Visual Brand-Design (= visuell konsistent mit der Brand-Identity). Drei zentrale Fragestellungen wurden in dieser Studie untersucht: (A) Wirken sich verschiedene Chatbot-Visual-Brand-Designs auf die Wahrnehmung der Marke aus? (B) Welche persönlichen Einflussfaktoren der Nutzer liegen vor? (C) Welche Implikationen lassen sich für das Chatbot-Visual-Brand-Design ableiten?

Vorgehen: 296 Nutzer nahmen an dem Experiment teil, wobei 251 Teilnehmer alle Fragen komplett beantworteten. Die Teilnehmer führten dabei einen fiktiven Bestelldialog inklusive Auswahl des Getränks, des Abholorts und der Abholzeit. Anschliessend bewerteten sie die Markenwahrnehmung

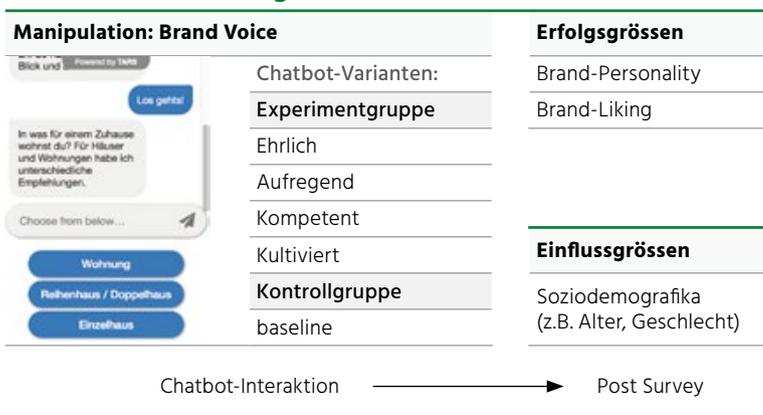
und das Chat-Gespräch. Jeder Nutzer sah dabei zufällig eine der drei Designvarianten: Visual-Facebook-Messenger-Design ($n_{FB} = 100$), Visual-Product-Category-Design ($n_{PC} = 78$) oder Starbucks Visual-Brand-Identity-Design ($n_{SB} = 77$).

Befunde: Die Studie zeigt, dass das Chatbot-Visual-Brand-Design keinen direkten Einfluss auf das Brand-Liking hat ($F_{2,249} = 0,20$; $p > 0,10$), jedoch ein signifikanter Zusammenhang mit der Wahrnehmung der Markenpersönlichkeit besteht. Demnach bewerteten Chat-Nutzer das auf der Produktkategorie-Assoziation basierte Visual Brand-Design am besten, indem sie die Marke als „kultivierter“ ($F_{2,249} = 2,79$; $MW_{PC} = 3,17$; $p < 0,10$) bzw. „aufrichtiger“ ($F_{2,249} = 2,45$; $MW_{PC} = 2,78$; $p < 0,10$), „kompetenter“ ($F_{2,249} = 3,31$; $MW_{PC} = 3,42$; $p < 0,05$) und „robuster“ ($F_{2,249} = 2,34$; $MW_{PC} = 3,67$; $p < 0,10$) einschätzten als die Facebook-Messenger- bzw. Starbucks-Visual-Brand-Designs.

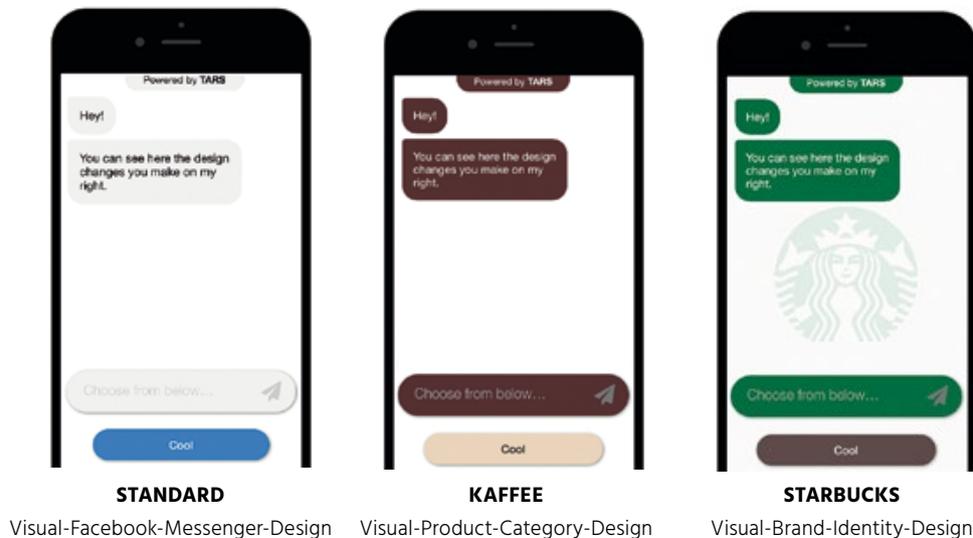
Während eine intuitive Annahme aus Sicht von Marken (Unternehmen) wäre, dass die Markenwahrnehmung bei der Visual-Brand-Identity-Variante am positivsten sei, da sie am nächsten an der bekannten Marke Starbucks ist, bewerteten Nutzer die Visual-Product-Category-Design-Variante am positivsten. Eine mögliche Erklärung wäre hier, dass die Assoziation zur Produktkategorie aus Nutzersicht Orientierung bietet, indem sie eine Verbindung zum Chatbot-Inhalt (hier: Getränkebestellung bei einem Kaffee-Anbieter) herstellt – ohne jedoch für den Nutzer als einschränkend auf eine einzelne Marke zu erscheinen. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass sich Nutzer markenübergreifende Lösungen für Produkt- und Servicekategorien wünschen. Dies würde implizieren, den Nutzen eines Chatbot-Services in den Mittelpunkt zu stellen und individuellen Marken eine untergeordnete Rolle zuzuweisen.

Um dieses Ergebnis besser verstehen zu können, ist es hilfreich, die wahrgenommene User-Experience (UX) noch genauer zu beleuchten. Nach der Chat-Interaktion wurde das Chat-Liking auf einer fünfstufigen Likert-Skala abgefragt, also wie gut die Nutzer das Chat-Gespräch fanden, ob sie solch einen Chat erneut nutzen und auch weiterempfehlen würden ($MW = 3,40$). Der Mittelwert zwischen den drei Visual-Brand-Design-Varianten unterschied sich nicht signifikant voneinander ($F_{2,248} = 0,02$; $p > 0,10$; $MW_{FB} = 3,40$; $MW_{PC} = 3,40$; $MW_{SB} = 3,40$). Es zeigte sich jedoch, dass Nutzer, die die Marke Starbucks kannten (Brand-Familiarity, $p < 0,05$), die bereits umfassende Erfahrung mit Messenger-Chats hatten (Chat-Experience, $p < 0,01$) sowie jüngere Nutzer (Age, $p < 0,10$) ein höheres Chat-Liking aufwiesen. Hinsichtlich des Geschlechts der Nutzer (Geschlecht; $p > 0,10$) und der Häufigkeit des Kaufs bei Starbucks (Regular User, $p > 0,10$) bestanden jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Visual-Brand-Design-Varianten. Zusammenfassend er-

Abb. 5: Studiendesign von Studie 2



Quelle: Hahn/Klug, 2019.

Abb. 6: Chatbot-Visual-Brand-Designs aus Studie 3

Quelle: Hahn/Klug, 2019.

gibt sich das Bild, dass sich eine Chatbot-Interaktion vor allem für jüngere Nutzer eignet, denen die Marke bekannt ist und die der Marke positiv gegenüberstehen.

Eine positiv gestaltete Chat-Interaktion kann somit auch Brand-Equity aufbauen: Die Korrelation zwischen Chat-Liking und Brand-Liking ist positiv und signifikant ($r = 0,28$; $p < 0,01$). Dieser Zusammenhang wird jedoch massgeblich vom Visual Brand-Design moderiert. Eine Regressionsanalyse zeigte, dass der Einfluss von Chat-Liking auf Brand-Liking positiv und signifikant ist ($R^2 = 0,25$; $F_{6,243} = 13,45$; $p < 0,01$; $\beta_{\text{ChatLiking}} = 0,22$; $p < 0,01$), auch wenn man dabei die oben gezeigten Einflussvariablen (Brand-Familiarity, Chat-Experience, Age, Geschlecht) kontrolliert. Der Zusammenhang zwischen Chat-Liking und Brand-Liking unterschied sich signifikant für die Visual-Brand-Design-Varianten: Während er beim Product-Category-Design am stärksten ausfiel ($\beta_{\text{ChatLiking}} = 0,28$; $p < 0,05$) und beim Facebook-Messenger-Design positiv und signifikant war ($\beta_{\text{ChatLiking}} = 0,21$; $p < 0,05$), bestand überraschenderweise beim Brand-Identity-Design-Starbucks kein signifikanter Zusammenhang mehr ($\beta_{\text{ChatLiking}} = 0,06$; $p > 0,10$).

Fazit: Die Studie zeigt zum einen, dass das Chatbot-Visual-Brand-Design keinen direkten Einfluss auf das Brand-Liking einer Marke hat, den Zusammenhang zwischen Chat-Liking und Brand-Liking jedoch massgeblich beeinflusst. Zum anderen liefert sie erste Erkenntnisse, dass Nutzer tendenziell markenunabhängige Chatbot-Lösungen bevorzugen,

die einen klaren Servicenutzen anstatt einer Einzelmarke in den Mittelpunkt rücken. Nutzer, die mit dem Product-Category-Design-Chatbot interagierten und denen gleichzeitig die UX des Chatbots gefiel, wiesen ein stark erhöhtes Brand-Liking auf. Somit konnte die Chatbot-Interaktion kundenbasierte Brand-Equity aufbauen. Bei einem Facebook-Messenger-Visual-Brand-Design war der Zusammenhang noch in einer abgeschwächten Form erhalten. Dies zeigt, dass Marken vor allem auf das Interesse des Nutzers an einer Produktkategorie fokussieren sollten. Chatbots einzig auf ein markenbasiertes Branding auszurichten, scheint Nutzer sogar abzuschrecken: Der positive Einfluss von Chat-Liking auf Brand-Liking verschwand beim Starbucks-Visual-Brand-Design. Darüber hinaus scheinen sich Chatbots vor allem für junge Zielgruppen zu eignen, die die Marke bereits kennen und die auch bereits einschlägige Erfahrung mit Messenger-Kanälen gesammelt haben. Diese Nutzer zeigten eine positivere Einschätzung der Chatbot-UX, unabhängig vom Visual Brand-Design.

4. Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

Der vorliegende Beitrag zeigt anhand empirischer Befunde, dass Chatbots im Kontext des Brand-Managements eine zentrale Rolle spielen. Übergeordnet lässt sich festhalten, dass das Motto „the message is the medium“ mutmasslich zutrifft, d.h. dass der Messenger-Kanal spezifische Interaktio-

nen zwischen Kunde und Marke positiv zu stärken vermag. Im Sinne der Customer-based Brand-Equity gilt es zum einen, Brand-Awareness zu erzeugen – also als Marke dort aufzutreten, wo die Nutzer agieren: auf Messenger-Plattformen. Zum anderen ist entscheidend, das Brand-Liking positiv zu stärken – also einen Chatbot so zu gestalten, dass er eine dem Kontext angepasste, positive Brand-Personality transportiert. Drei experimentelle und branchenübergreifende Studien belegen erstmals die Bedeutsamkeit von Chatbots selbst sowie die Auswirkungen von Chatbot-Brand-Voice sowie Brand-Visual-Design auf die Markenwahrnehmung.

Die Ergebnisse aus Studie 1 zeigen signifikant höhere Conversion-Rates von Bots gegenüber Online-Formularen. Zudem empfinden die Nutzer ein höheres Brand-Linking nach einer Bot-Kommunikation und eine „ehrlichere“ und „kompetentere“ Konversation mit der Marke. Diese Ergebnisse implizieren, dass Unternehmen die Bot-Kommunikation als digitalen Kommunikationskanal betrachten sollten, in den es zu investieren gilt. Die Ergebnisse aus Studie 2 verdeutlichen, dass Nutzer „aufrichtigere“ und „kultivierte“ Bot-Ansprachen besonders positiv wahrnehmen und eine vertrauensvolle Kommunikation unabhängig vom Kontext sehr schätzen. Für Unternehmen ist es daher essenziell, Aspekte der Empathie und der Reziprozität in ihre Chatbot-Kommunikation zu integrieren. Die Ergebnisse aus Studie 3 demonstrieren, dass das Visual Brand-Design eines Chatbots Einfluss auf die Wahrnehmung

der Markenpersönlichkeit hat. Das Chatbot-Visual-Brand-Design mit Assoziation zur Produktkategorie erzielt die besten Werte mit Blick auf die Markenwahrnehmung. Für Unternehmen erscheint es folglich empfehlenswert, eine eher subtile Markendarstellung (z.B. durch Nennung der Marke) in Verbindung mit einer gestalterischen Fokussierung des Service-Benefits (z.B. durch Assoziation zur Produktkategorie) zu nutzen. Aus den Ergebnissen lässt sich vermuten, dass Nutzer markenindividuellen Apps tendenziell abgeneigt sind. Daher sollten sich Marken nach Produktkategorie in bestehende Messenger-Apps eingliedern. Für Markenmanager bedeutet dies letztlich, sich noch intensiver mit Messenger-Marketing auseinanderzusetzen, da ihre Kunden bereits in Messenger-Plattformen integriert sind und keinen Mehrwert in einem (weiteren) Kanalwechsel (z.B. einer markenspezifischen Chatbot-App) sehen.

Im Kontext der Conversational AI befinden sich Chatbots aktuell noch vor ihrem Höhepunkt, sodass sich ihr volles Potenzial mutmasslich in den nächsten zwei bis drei Jahren entfalten wird. Der Beitrag zeigt, dass Chatbots den Webformularen überlegen sind. Künftige Studien sollten noch dezidierter erforschen, inwieweit Chatbots im weiteren Kontext (z.B. auf Unternehmenswebseiten) ebenso relevant sind, wie Chatbots innerhalb von Messenger-Lösungen. Es gilt zu untersuchen, ob Nutzer Messenger-Lösungen primär als Kanal betrachten, um mit dem Chatbot zu kommunizieren. Wenn die Interaktion weitgehend unabhängig vom Kanal ist, besteht vermutlich weniger die Gefahr, die Kundenbeziehung an eine zentrale Plattform zu verlieren.

Angesichts einer zunehmenden Penetration sowohl text- als auch sprachbasierter Chatbots und allumfassender Plattformen wie dem textbasierten Facebook Messenger oder dem sprachbasierten Amazon Alexa erscheint das geeignete Bot-Branding zunehmend herausfordernd für Unternehmen. Die Ergebnisse dieses Beitrags zeigen für Marketingmanager und Agenturen fünf zentrale Learnings (s. Abb. 7): Es wird sichtbar, dass Chatbots grosses Potenzial in der Mensch-Maschine-Interaktion haben und insbesondere im Kundenservice dazu beitragen können, Kunden von einer Marke zu begeistern. Die Ausgestaltung der Markenpersönlichkeit wird für das Bot-Design immer wichtiger, insbesondere wenn Technologiekonzerne wie Amazon, Facebook, Google & Co. versuchen werden, die Mensch-Maschine-Interaktion über alle Produktkategorien hinweg zu besetzen. Je empathischer und kontextbezogener die Interaktion ist, desto erfolgreicher ist der Bot und damit die Marke. Der Beitrag zeigt, dass Usability allein als notwendiger Faktor künftig nicht mehr genügen wird, um eine Interaktion im emotionalen Kontext zielgruppenkonform zu gestalten. Die Umsetzung von Mensch-Maschine-Kommunikation wird künftig wichtiger – aber auch einfacher, schneller und skalierbarer – werden. 

Abb. 7: Handlungsempfehlungen

1. Chatbots bieten enormes Potenzial für Marken in der Mensch-Maschine-Interaktion. Unternehmen sollten Chatbots als neuen digitalen Kommunikationskanal nutzen und verstehen.
2. In der Chatbot-Kommunikation sollte die Umsetzung einer eigenen Markenpersönlichkeit für Unternehmen höchste Priorität besitzen, um sich branchen- und produktkategoriespezifisch von allumfassenden Lösungen von Amazon, Facebook, Google & Co. abzugrenzen.
3. Eine erfolgreiche Chatbot-Kommunikation bietet dem Nutzer eine empathische und kontextbezogene Interaktion und schafft eine subtile Verbindung zur Marke (ohne beeinflussend wahrgenommen zu werden).
4. Vor allem für Nutzer, die mit Messenger Apps vertraut sind und die Marke bereits kennen, ist ein Chatbot ein effizienter und personalisierbarer Kommunikationskanal.
5. Ansprechend umgesetzte Chatbots können für Nutzer die Bindung an die Marke sogar noch erhöhen, da dieser Kommunikationskanal unmittelbar und sehr direkt ist.

Literatur

- Aaker, J. (1997): Dimensions of Brands Personality, *Journal of Marketing Research*, 34(3), pp. 347–356.
- Abdul-Kader, S.A.; Woods, J.C. (2015): Survey on Chatbot Design Techniques in Speech Conversation Systems. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 6(7), pp. 72–80.
- Accenture (2017): At Your Service: Embracing the Disruptive Power of Chatbots. Dublin: Accenture, verfügbar auf https://www.accenture.com/t20170503T135801Z__w__us-en/_acnmedia/PDF-47/Accenture-At-Your-Service-Embracing-Chatbots.pdf#zoom=50 (heruntergeladen am 15. Dezember 2018).
- Bitkom (2017): Warum wollen Sie keine Chatbots nutzen?, via Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/660281/umfrage/umfrage-zu-gruenden-gegen-die-nutzung-von-chatbots-in-deutschland/> (heruntergeladen am 21. Januar 2019).
- Chung, M.; Joung, H; Ko, E. (2017): The role of luxury brand's conversational agents: comparison between face-to-face and chatbot, *Proceedings of the Global Fashion Management Conference*, July 6-9, 2017 Vienna, 540, http://gfmconferences.net/html/sub3_01.html.
- Edwards, C. (2016): Why and how chatbots will dominate social media, verfügbar unter: <https://techcrunch.com/2016/07/20/why-and-how-chatbots-will-dominate-social-media/> (eingesehen am 5. Dezember 2017).
- Etlinger, S. (2017): The Conversational Business: How Chatbots will reshape digital Experience, verfügbar auf https://andyblackasociates.co.uk/wp-content/uploads/2015/06/ConversationalBusiness_FINAL-1.pdf (heruntergeladen am 18. Januar 2019).
- Fryer, L.K.; Ainley, M.; Thompson, A.; Gibson, A.; Sherlock, Z. (2017): Stimulating and sustaining interest in a language course: An experimental comparison of Chatbot and Human task partners, *Computers in Human Behavior*, 75, pp. 461–468.
- Hahn, A.; Maier, M. (2018): Affective Computing – Potenziale für empathisches digitales Marketing, *Marketing Review* St. Gallen, 35 (4), pp. 52–65.
- Holbrook, M.B.; Batra, R. (1987): Assessing the Role of Emotions as Mediators of Consumer Responses to Advertising, *Journal of Consumer Research*, 14(3), pp. 404–420.
- Jakic, A.; Wagner, M. O.; Meyer, A. (2017): The impact of language style accommodation during social media interactions on brand trust, *Journal of Service Management*, 28(3), pp. 418–441.
- Keller, K.L. (1993): Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity, *Journal of Marketing*, 57(1), pp. 1–22.
- Klug, K.; Hahn, A. (2018): Messenger Marketing: Der Ton macht die Marke, *Markenartikel*, 7/2018, S. 64–66.
- Lunardo, R.; Bressolles, G.; Durrieu, F. (2016): The interacting effect of virtual agents' gender and dressing style on attractiveness and subsequent consumer online behavior, *Journal of Retailing and Consumer Service*, 30 (May), pp. 59–66.
- Marino, M. C. (2014): The Racial Formation of Chatbots. *CLCWeb: Comparative Literature and Culture* 16.5.
- McIntire, J. P.; McIntire, L. K.; Havig, P. R. (2010): Methods for chatbot detection in distributed text-based communications, *International Symposium on Collaborative Technologies and Systems*, Chicago, IL, 2010, 463–472.
- Michiels, E. (2017): Modelling Chatbots with a Cognitive System Allows for a Differentiating User Experience, verfügbar auf http://merode.econ.kuleuven.be/events/2017/poem/PoEM_2017_IndustryTrack4_Chatbots.pdf (heruntergeladen am 1. Februar 2018).
- Mou, Y.; Xu, K.; Xia, K. (2019): Unpacking the black box: Examining the (de)Gender categorization effect in human-machine communication, *Computers in Human Behavior*, 90, pp. 380–387.
- New York Times (2019): Zuckerberg Plans to Integrate WhatsApp, Instagram and Facebook Messenger, *New York Times*, verfügbar auf <https://www.nytimes.com/2019/01/25/technology/facebook-instagram-whatsapp-messenger.html> (heruntergeladen am 18. Februar 2019).
- PIDAS (2018): Chatbot-Studie: Die Digitalen Helfer im Praxistest, Studie der PIDAS AG in Zusammenarbeit mit der Züricher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW). Verfügbar auf <https://page.pidas.com/chatbot-studie-die-digitalen-helfer-im-praxistest> (heruntergeladen am 21. Mai 2019).
- Reinders, M.J.; Dabholkar, P.A.; Frambach, R.T. (2008): Consequences of Forcing Consumers to Use Technology-Based Self-Service, *Journal of Service Research*, 11(2), pp. 107–123.
- Savitz, E. (2011): Customers Don't Want To Talk To You, Either. *Forbes.com*. Verfügbar auf <https://www.forbes.com/sites/ciocentral/2011/09/27/customers-dont-want-to-talk-to-you-either/#5f70878970dc> (heruntergeladen am 21. Januar 2019).
- ServiceValue (2018): Coffeeshops mit dem besten Service in Deutschland, via Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/777120/umfrage/coffeeshops-mit-dem-besten-service-in-deutschland/> (heruntergeladen am 21. Januar 2019).
- Shevat, A. (2018): *Designing Bots: Creating Conversational Experiences* 1st Edition, O'Reilly Media: Sebastopol, CA.
- Sivaramakrishnan, S.; Wan, F.; Tang, Z. (2007): Giving an „e-human touch“ to e-tailing: The moderating roles of static information quantity and consumption motive in the effectiveness of an anthropomorphic information agent, *Journal of Interactive Marketing*, 21(1), pp. 60–75.
- Sundar, S.S.; Kim J.; Gambino, A. (2017): Using Theory of Interactive Media Effects (TIME) to Analyze Digital Advertising, in Rodgers, S.; Thorson, E. (Eds.) *Digital Advertising*, New York: Routledge, pp. 86–109.
- Ubisend (2017): Chatbot Survey: We now live in an on-demand society, time to get prepared, verfügbar auf <https://insights.ubisend.com/2017-chatbot-report> (heruntergeladen am 12. Januar 2019).
- Verplanken, J. (2018): Learning UX Design? Build a chatbot, verfügbar auf <https://www.invisionapp.com/inside-design/learn-ux-design-build-chatbot/> (heruntergeladen am 21. Januar 2019).
- WhatsApp (2018): Anzahl der monatlich aktiven Nutzer von WhatsApp weltweit, via Statista <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/285230/umfrage/aktive-nutzer-von-whatsapp-weltweit/> (heruntergeladen am 21. Januar 2019).
- Willkommer, J. (2018): *Conversational Commerce – Die Zukunft des Shoppings?!*, *Strategy-Magazin*, verfügbar auf: <https://www.estrategy-magazin.de/2018/conversational-commerce.html> (heruntergeladen am 18. Januar 2019).
- Wu, Y.; Li, Z.; Wu, W.; Zhou, M. (2018): Response selection with topic for retrieval-based chatbots, *Neurocomputing*, 316, pp. 251–261.
- Xu, A.; Lui, Z.; Gui, Y.; Sinha, V.; Akkiraju, R. (2017): A New Chatbot for Customer Service on Social Media, *Proceedings of the 2017 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, Denver, Colorado, USA – May 06 – 11, 2017, pp. 3506–3510.

Erfolgspotenziale von Conversational Agents

Moderne Kunden setzen zunehmend voraus, dass unabhängig von Ort, Zeit und Anliegen der präferierte Zugangsweg selbst gewählt werden kann. Um dieser Herausforderung effizient und effektiv zu begegnen, greifen immer mehr Unternehmen auf Conversational Agents zurück. Dieser Beitrag erarbeitet Funktionalität, Status quo und die unternehmensseitigen Chancen und Herausforderungen dieser Technologie im Kontext der Schweizer Assekuranz.

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

Die fortschreitende digitale Entwicklung lässt die physische und die digitale Welt vermehrt verschmelzen. Kunden unterscheiden nicht mehr zwischen On- und Offline und bedienen sich desjenigen Zugangsweges, der, unter Berücksichtigung der aktuellen Situation und Vorliebe, am besten geeignet ist (Maas & Bühler, 2017, S. 178). Digital fortschrittliche Unternehmen wie Apple, Amazon und Google bieten vermehrt nahtlose Customer-Journeys an, wodurch sich die Erwartungen der Kunden in anderen Märkten und Industrien verändern. Deshalb wird von Kunden vermehrt vorausgesetzt, dass unabhängig von Ort und Zeit der präferierte Zugangsweg gewählt werden kann. Um dies in einem vernünftigen Rahmen abbilden zu können, evaluieren Unternehmen zunehmend skalierbare Lösungen wie Conversational Agents (CA), welche eine pausenlose, informative sowie assistierende Hilfe bieten.

Gemäss einer Befragung von 800 Führungskräften aus Frankreich, den Niederlanden, Südafrika und Grossbritannien werden CAs von 36 Prozent der Befragten bereits eingesetzt und 44 Prozent planen den Einsatz bis 2020 (Oracle, 2016, S. 5). Der weltweite Markt für CAs wird bis 2024 schätzungsweise auf 1,34 Milliarden US-Dollar wachsen (Global Market Insights, 2018). Unternehmen stehen diverse Möglichkeiten offen, wie sie ihr Angebot durch konversationsbasierte Technologien ergänzen können. So können CAs von Grund auf neu oder basierend auf Frameworks entwickelt werden (Yuan, 2016). Immer beliebter werden auch Software-as-a-Service-Plattformen, welche oftmals keine Programmierkenntnisse benötigen, da nur der Gesprächsfluss und die Struktur eines CAs über eine grafische Benutzeroberfläche definiert werden

muss (FlowXO, 2018, Abschn. 2). Mithilfe von verschiedenen Distributionsmöglichkeiten können die CAs über mehrere Zugangswege einer grossen Kundenzahl bereitgestellt werden (Biever, 2016).

Um ein Verständnis für die Funktionsweise und die Nutzungsmöglichkeiten zu schaffen, wird zu Beginn des Artikels die Funktionalität von CAs näher beschrieben. Anschliessend wird der Status quo von CAs in der Assekuranz mit einem Fokus auf die Schweiz beleuchtet. Durch Literaturrecherche und Experteninterviews mit Vertretern der Schweizer Assekuranz werden die Chancen und Herausforderungen von CAs unternehmensseitig untersucht. Abschliessend werden die Ergebnisse interpretiert und Implikationen für weitere Forschungsansätze gegeben.

Funktionalität von Conversational Agents

CAs haben ihren Ursprung in konversationsbasierten Technologien, deren Anfang der von Weizenbaum (1966, S. 42) entwickelte Chatbot ELIZA darstellt. Damit wurde erstmals ermöglicht, durch ein textbasiertes Interface und einem Stimulus-Antwort-Algorithmus mit musterbasierter Suche, einen Dialog mit einer Maschine zu führen (Klüwer, 2011, S. 2). In solchen Chatbot-Applikationen wird der Textinput von der Maschine um Tipp- sowie Grammatikfehler bereinigt und nach relevanten Schlüsselwörtern durchsucht. Auf Basis dieser Wörter wird durch eine musterbasierte Suche die richtige vorprogrammierte Antwort bestimmt, welche dem Nutzer mittels Text übermittelt wird (Klüwer, 2011, S. 3). Dieser Austausch mit den ersten Chatbots findet aber meist auf einer linearen und eindimensionalen

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

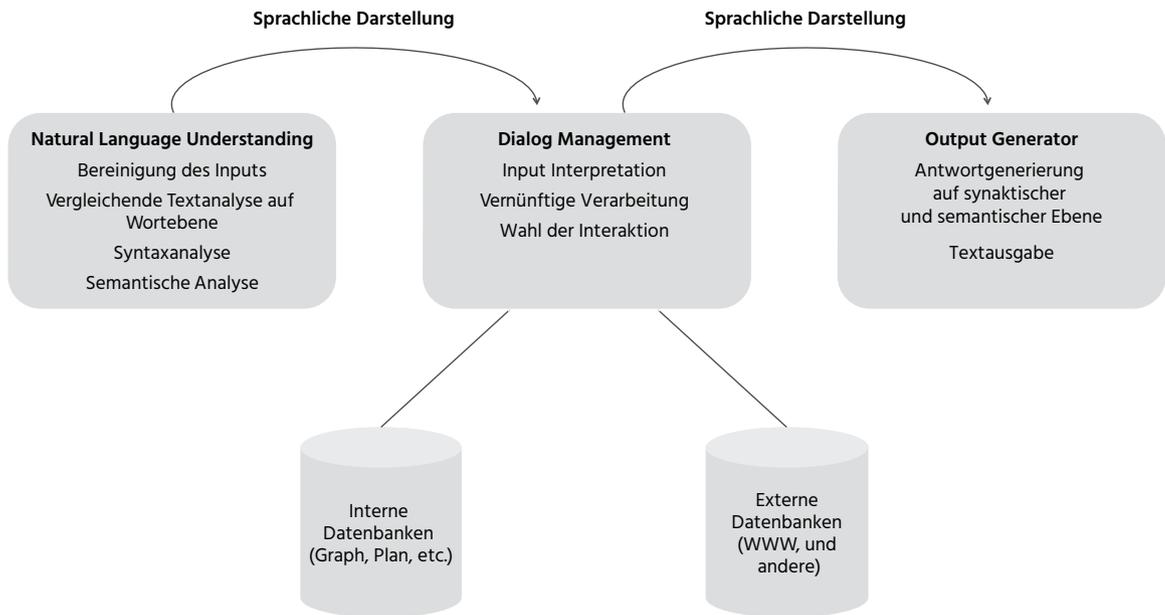
Projektleiter am Institut für
Versicherungswirtschaft an der
Universität St. Gallen

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

Verweis auf die nächste Ausgabe

Standen in diesem Artikel die Funktionalität von Conversational Agents, der Status quo mit Fokus auf die Schweizer Assekuranz sowie die unternehmensseitigen Chancen und Herausforderungen im Vordergrund, wird in einem weiteren Artikel auf die Kundenperspektive eingegangen. Dabei werden empirische Ergebnisse zu Einstellungen von Kunden gegenüber Conversational Agents präsentiert und der Frage nachgegangen, inwieweit Kunden bereit sind, diese zu nutzen. Schliesslich werden Auswirkungen der Nutzung von CAs auf die Kundenzufriedenheit und -bindung diskutiert.

Abb. 1: Vereinfachte Architektur eines Conversational Agents



Quelle: Eigene Darstellung nach Klüwer, 2011, S. 4.

Ebene ohne Kontextidentifikation der Maschine statt (Radziwill & Benton, 2017, S. 26). Fortschritte in Rechenleistung, Big Data und maschinellem Lernen führen seither zur Entwicklung von CAs, welche auf anspruchsvolleren Prozessen basieren. So hat sich die Spracherkennung seit der Einführung von Deep-Learning-Technologien und dem daraus resultierenden Natural Language Understanding (NLU) deutlich verbessert. Auch beim Dialog-Management hat Deep Learning zu einer Leistungssteigerung geführt, indem es Systemen ermöglicht, optimale Dialog-Strategien aus Daten zu erlernen (McTear, Callejas & Griol, 2016).

Abbildung 1 verbildlicht die Architektur eines CAs, welches aus NLU, dem Dialog-Management und der Output-Generierung besteht. Der eingegebene Text wird bei CAs mittels NLU in verschiedene Segmente eingeteilt, de-

Die fortschreitende digitale Entwicklung lässt die physische und die digitale Welt vermehrt verschmelzen.

ren Beziehungen auf syntaktischer Ebene analysiert werden. Anschliessend wird die Semantik untersucht, indem der Sinn der gegebenen Informationen beschrieben wird. Im Dialog-Management wird diese Beschreibung dazu genutzt, den Gesprächsfluss zu determinieren. Dieser Prozess kann dabei entweder auf einem endlichen Zustandsgraphen, einem Rahmen oder einem Plan basieren. (Klüwer, 2011, S. 11–13)

Endliche Zustandsgraphen beruhen auf vorprogrammierten Gesprächsflüs-

sen, welche die gesamte Konversation leiten. Der Vorteil dabei ist, dass die Dialoge in einer Baumstruktur aufgebaut sind, wodurch der CA auf jede antizipierte Situation geregelt reagieren kann. Endliche Zustandsgraphen leiden jedoch unter einer Starrheit, weshalb unvorhergesehene Anfragen oft fehlerhaft oder nicht beantwortet werden (Rudnicky & Xu, 1999, S. 1). Das auf einem Rahmen basierende Dialog-Management verwendet ein Formular mit Variablen, welche während der Konversation vom CA ermittelt werden. Die Konversation wird solange fortgesetzt, bis alle notwendigen Lücken des Formulars ausgefüllt sind. Ein solcher rahmenbasierter Prozess ist somit flexibler, da der Konversationsverlauf nicht fest im Programmcode verankert ist (Rudnicky & Xu, 1999, S. 2). Basiert der Prozess der Dialog-Determinierung auf einem Plan, ist im Vergleich zu den

vorangehenden Prozessen eine grössere Komplexität der Unterhaltung möglich (Allen et al., 2000, S. 217–220; Lesh, Marks, Rich & Sidner, 2004, S. 1). Ein solcher Ansatz beinhaltet das Erkennen der Pläne und Wünsche der Nutzer, welche in den weiteren Verlauf der Konversation miteinbezogen werden. Zum jetzigen Zeitpunkt ist dieser Ansatz aufgrund der mehrfachen Argumentationsschritte und der limitierten Rechenleistung jedoch noch nicht umsetzbar (Klüwer, 2011, S. 13).

Nachdem die Eingabe des Nutzers mithilfe von NLU decodiert und durch Dialog-Management zur Bestimmung der Output-Informationen benutzt worden ist, sorgt der Output-Generator dafür, dass diese Informationen dem Nutzer in verständlicher Sprache ausgegeben werden (Klüwer, 2011, S. 14). Dies geschieht entweder mithilfe von vorgespeicherten Texten, durch das Ausfüllen von Vorlagen oder durch die Generierung von Sprache. Vorgespeicherte Ausgabetexte können mit vorprogrammierten Antwortvorlagen von Chatbots verglichen werden. Das Ausfüllen von Vorlagen bietet etwas mehr Flexibilität, da beim Komplettieren Teile der Antwort dynamisch verändert werden können. Die Generierung von Sprache ist die flexibelste, aber auch die komplexeste Art der Informationsübermittlung, da der Ausgabetext durch einen Sprachgenerierungsalgorithmus geschaffen wird, ähnlich dem NLU (McTear, Callejas & Griol, 2016, S. 265–269).

Status quo in der Assekuranz

Durch den Schwierigkeitsgrad der Entwicklung von CAs beschränken sich aktuelle Einsatzbereiche in der Assekuranz häufig auf einzelne Aufgaben, wie unter anderem das Erstellen von Angeboten und die Beantwortung von Fragen (Chordas, 2018, S. 88). Wäh-

rend sich grosse Versicherer noch in der Anfangsphase befinden, setzen vor allem Start-ups in englischsprachigen Ländern bereits funktionsfähige CAs ein, die ganze Prozesse bedienen. Das amerikanische Start-up Lemonade verspricht beispielsweise aufgrund seines künstlich intelligenten CAs, dass die Zeit bis zum Abschluss einer Versicherung nur 90 Sekunden und der gesamte Prozess von der Meldung bis zur Auszahlung des Schadens nur maximal drei Minuten dauert (Lemonade, 2018).

Schweizer Assekuranzen sind meist noch weit entfernt von solch vollautomatischen Systemen und führen

zurzeit in gewissen Bereichen CAs ein, um diese zu testen. Die Helvetia-Gruppe führt zum Beispiel zwei Projekte mit CAs durch: die automatische Vertragsverlängerung via SMS und das Melden eines Velodiebstahls via Facebook Messenger (Finews.ch, 2017; Helvetia-Gruppe, 2018). Ähnlich agiert auch die Axa, welche 2018 einen CA auf der Webseite eingeführt hat, um Glasschäden am Auto schneller melden zu können (Ade, 2018). Auch die Basler Versicherungen haben 2017 einen CA zum Abschluss einer Rollerversicherung eingeführt, welcher bereits wieder eingestellt wurde (2017, Abschn. 3–4). Auch Krankenkassen testen den Einsatz von CAs mittels diverser Projekte. So wurde von der SWICA (2018) im Juli 2018 während einer kurzen Zeitspanne ein CA live geschaltet, um Erkenntnisse über Input und Verbesserungspotenzial zu sammeln. Sanagate und Helsana haben bereits permanent einen CA implementiert. Sanagates CA hilft bei der Erstellung von Versicherungsunterlagen auf der Webseite und fordert den Nutzer auf, die Anfrage an einen Kundenberater zu schicken, falls er an seine Grenzen stösst (Sanagate, 2018). Mittels Konversation im Facebook Messenger mit dem CA der Helsana, kann der Nutzer rund um die Uhr Dokumente bestellen oder Personaldaten ändern (Helsana, 2017).

Unternehmensperspektive

Aufgrund des noch nicht flächendeckenden Einsatzes von CAs in der Schweizer Assekuranz und der Schwierigkeit einer empirischen Analyse ohne Hintergrundinformationen über den technischen Aufbau der CAs wurde im Anschluss an eine Literaturrecherche ein qualitativer Untersuchungsansatz gewählt. Im Rahmen von fünf semi-strukturierten Experteninterviews mit

Zusammenfassung

1. Der vorliegende Beitrag analysiert die Chancen und Herausforderungen von Conversational Agents im Kontext der Schweizer Assekuranz.
2. Alle grossen Schweizer Assekuranzen beschäftigen sich zurzeit mit der Thematik und führen diverse Projekte dazu durch. Die Unternehmen erwarten dabei mittelfristig eine Entlastung der Versicherungsagenten, sodass sich diese auf komplexere Aufgaben konzentrieren können.
3. Die sich aktuell in der Testphase befindenden Conversational Agents sind aber noch stark limitiert und dienen in erster Linie dazu, die Reaktion des Marktes zu erfahren, da es noch keinen Best-Practice-Ansatz gibt.

Tabelle 1: Key-Aussagen der geführten Experteninterviews

Thema	Key-Aussagen
Online-Bereich	<ul style="list-style-type: none"> · Neue Kundenbedürfnisse als Ursache der Online-Initiativen · Der analoge Verkaufsweg wird immer noch priorisiert · Kooperationen mit Start-ups
Status quo von Conversational Agents	<ul style="list-style-type: none"> · Conversational Agents werden aktiv in Projekten getestet · Datenakkumulation als aktueller Fokus · Unterschiedliche Herangehensweisen bei der Entwicklung
Chancen von Conversational Agents	<ul style="list-style-type: none"> · Steigerung der internen Prozesseffizienz · Verbesserung des Kundenerlebnisses · Verschiebung des Tätigkeitsbereiches von Mitarbeitern · Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit
Herausforderungen von Conversational Agents	<ul style="list-style-type: none"> · Entwicklung der Conversational Agents · Fehlendes technisches Know-how und Best-Practice-Ansätze · Das Training von Künstlicher Intelligenz basiert auf grossen Datensätzen · Kompatibilität zu bestehenden Datenbanken · Regulierung und Sicherheit von Kundendaten

Quelle: Maas/Meichtry/Steiner, 2019.

Führungskräften von Schweizer Versicherern wurden die Erwartungen der Assekuranz an CAs eruiert. Hierzu wurden den Interviewten zu Beginn Fragen zum aktuellen Online-Bereich sowie dem Status quo von CAs in ihren Unternehmen gestellt. Anschliessend wurde auf den erhofften Nutzen und die gegenwärtigen Herausforderungen eingegangen. Tabelle 1 fasst die Hauptaussagen der Interviews in den vier Themenbereichen zusammen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Interviews mit Erkenntnissen aus der Literatur in Verbindung gesetzt und die Chancen und die Herausforderungen von CAs in der Schweizer Assekuranz diskutiert. Es wurde ersichtlich, dass der digitale Aspekt für die heutige Kundschaft immer wichtiger wird und der Kunde bereit ist, den Versicherer zu wechseln, falls der aktuelle Anbieter das digitale Bedürfnis nicht befriedigen kann. Dies stützt auch eine Studie des Instituts für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen und des Beratungsunternehmens synpulse, deren Ergebnisse klar aufzeigen, dass Versicherer aktiv werden müssen, um den

Ansprüchen der Kunden jetzt und in Zukunft zu genügen (Barwitz, Maas, Block & Nützenadel, 2016, S. 34–35 & 51; Barwitz & Maas, 2018). So haben Schweizer Versicherer in den letzten

Kernthesen

1. Mit Conversational Agents reagiert die Assekuranz auf neue Kundenbedürfnisse.
2. Aktuelle Conversational Agents sind noch stark limitiert und beschränken sich auf einen spezifischen Einsatzbereich.
3. Mit der Hilfe von Conversational Agents können sich Versicherungsagenten mittelfristig auf komplexere Aufgaben konzentrieren.
4. Das Entwickeln eines auf Künstlicher Intelligenz basierenden Conversational Agent ist für Assekuranzen schwierig.

Jahren diverse Initiativen und Plattformen gestartet, um digitaler zu werden. Das Angebot beschränkt sich zurzeit hauptsächlich auf Sach- und Haftpflichtversicherungen und wird nicht zu stark angepriesen, um die Kannibalisierung des Aussendienstes zu vermeiden. Dieser ist gemäss Barwitz et. al (2016, S. 23) zurzeit noch immer der primäre Zugangsweg, vermehrt wird aber der traditionelle Aussendienst mit Online-Zugangswegen verbunden. Zusätzlich werden strategische Kooperationen mit Start-ups eingegangen, um bei der Digitalisierung mithalten zu können und einer digitalen Disruption vorzubeugen. Braun und Schreiber (2017, S. 129) stufen die aktuelle Generation von InsurTech-Start-ups daher als Helfer ein, da bestehende Angebote von traditionellen Assekuranzen mit Technologie ergänzt werden. Dies führt zu einer stetigen Weiterentwicklung der Online-Zugänge, weshalb zurzeit diverse Projekte zur Einführung von CAs durchgeführt werden.

Der Hauptfokus dieser Projekte liegt in der Datenakkumulierung, um ein besseres Verständnis über den Input der Kunden zu entwickeln. Die Art und die Herangehensweise unterscheiden sich aber zwischen einzelnen Versicherern. Ein Teil verfolgt einen Top-down-Ansatz, während andere einen Bottom-up-Approach wählen. Das Vorgehen beim Ersteren besteht darin, einen CA zu implementieren und den Input zu untersuchen. Basierend auf diesen Daten, soll in Zukunft der Conversation Flow optimiert werden. Diese Optimierung basiert entweder auf einem von Hand definierten endlichen Zustandsgraphen oder einer Künstlichen Intelligenz, welche mit den Daten trainiert wird und das Dialog-Management übernimmt. Im Gegensatz dazu wird beim Bottom-up-Ansatz versucht, ein vollautomatisches System in einem bestimmten Be-

reich zu implementieren. Damit soll ein spezifischer Nutzen mit abschliessender Transaktion etabliert werden, welcher zukünftig skaliert und auf weitere Prozesse angewendet werden kann.

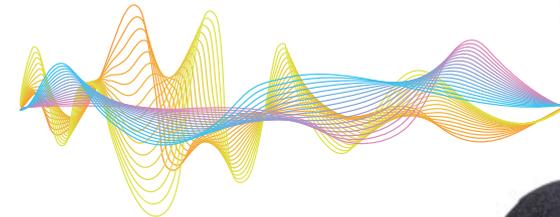
Conversational Agents können informieren, assistieren oder entscheiden und es wird vor allem im Informations- und im Assistenzbereich eine starke Veränderung zu sehen sein.

Von den Projekten erhoffen sich die Assekuranzen, dass CAs mittel- bis langfristig sowohl Kunden wie auch Mitarbeitende informieren und ihnen assistieren. Intern soll dies zu einer Effizienzsteigerung der Prozesse führen, da CAs interne Stakeholder beispielsweise in der Terminfindung oder sogar im gesamten Second-Level-Support unterstützen können. Dadurch würden sowohl Innen- wie auch Aussendienst entlastet, da Support-Fragen schneller abgewickelt werden können. Die daraus resultierende Zeiteinsparung kann für komplexere Prozesse, wie beispielsweise den Verkauf einer Lebensversicherung, genutzt werden. Zusätzlich zu einer vom Kunden oder Mitarbeitenden initiierten Funktionalität können CAs den Aussendienst auch proaktiv unterstützen. So können Lebensereignisse der Kunden mitgeteilt oder vor einem Kundenbesuch notwendige Informationen gesammelt und diese dem Agenten in aufbereiteter Form angezeigt werden. Repetitive und mühsame Prozesse würden so wegfallen, was zu einer Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit führt.

Auf Kundenseite liegt der Fokus für die Versicherer hauptsächlich auf der Verbesserung des Kundenerlebnisses. CAs informieren den Kunden und können in einzelnen Fällen bereits bei Schadenmeldungen oder Versicherungsabschlüssen assistieren. Die aktuell und in Zukunft mögliche schnelle Reaktionszeit und Prozessabwicklung

von CAs wird als optimaler Fit zu den Bedürfnissen der Kunden betrachtet.

Die Einführung neuer Technologien und Prozesse birgt aber auch Herausforderungen. Die grösste Schwierigkeit liegt in der Entwicklung von CAs, welche zeitintensiv und nur von wenigen Unternehmen umsetzbar ist. Den Versicherern fehlen häufig die Erfahrung und das technische Wissen, um der von Kunden erwarteten Qualität gerecht zu werden. Vor allem NLU ist im Bereich der Künstlichen Intelligenz ein sogenanntes „AI-complete“-Problem und erfordert ein komplexes Training mit vielen Daten (Raymond, 1992). Assekuranzen sind deshalb bei der Entwicklung von CAs auf Partner-



schaften, Frameworks oder SaaS-Anbieter angewiesen. Bereits zwischen den untersuchten Unternehmen bestehen verschiedene Ansätze. Einerseits wird auf Partnerschaften mit Start-ups gesetzt, welche eine auf Künstlicher Intelligenz basierende Technologie entwickeln, die den Dialog mit dem CA auf Grundlage vergangener Konversationen leitet.

Andererseits setzen Unternehmen auch auf intern erstellte, endliche Zustandsgraphen. Da es sich um einen dynamischen Markt handelt, ist zurzeit nicht erkennbar, welche Herangehensweise und welche Anbieter klar besser sind.

Zudem ist auch die Kompatibilität der neu entwickelten Software mit bestehenden Datenbanken der Assekuranz eine Herausforderung. Im Mittel sind diese veraltet sowie nur für gewisse Geschäftsfähigkeiten und nicht modular gebaut worden. Dies resultiert in fehleranfälligen und langsamen Systemen. Neue Technologien wie CAs setzen aber eine schnelle Datenverbindung voraus, weshalb die Zusammenarbeit mit Start-ups und die Entwicklung neuer Lösungen, basierend auf



moderner Technologie, erschwert wird. Kurzfristig ist es schwierig, diese Datenbanken zu öffnen, weshalb ein Layer zur Kommunikation zwischen den verschiedenen Systemen genutzt wird. Mittelfristig können die alten Datenbanksysteme jedoch abgekoppelt und erneuert werden. Diese Erneuerung muss gelingen, da Prozesse sonst immer langsamer werden, was die Bottom-Line-Kosten erhöht und die Konkurrenzfähigkeit vermindert.

Neben technischen Herausforderungen existieren aufgrund der Komplexität von Versicherungsverträgen auch inhaltliche Hürden und ein Trade-off zwischen Interaktivität und Information. Es ist schwierig, in einem einfachen Chat-Verlauf Angebot sowie Vertragspunkte einer Versicherung darzustellen, ohne einen umfassenden Monolog zu führen. Zudem ist es gemäss Mone (2016) auch wichtig, einen CA nicht zu menschlich erscheinen zu lassen, da ansonsten die Anforderungen des Kunden zu hoch sind. Ausserdem erschweren die Regulierung und die Sicherheit der Kundendaten die Implementierung. In allen Themenbereichen müssen vor der Entwicklung diverse Protokolle definiert werden, damit die Datenschutzgrundverordnung sowie die Sicherheit der Daten gewährleistet ist. Auch die sinkende Hemmschwelle falsche Schäden zu melden, da dies in Interaktion mit einer Maschine ohne menschlichen Kontakt geschieht, muss miteinberechnet werden. Demzufolge ist es wichtig, einen gut funktionierenden Mechanismus zur Betrugsbekämpfung zu etablieren. Beispielsweise muss ein Kunde bei Lemonade vor der Schadensmeldung ein Versprechen zur Ehrlichkeit abgeben und ein Video von sich aufnehmen, in dem der Schaden geschildert wird (Schreiber, 2017). So wird die Hemmschwelle vergrössert, einen Betrug zu begehen (Rommel, et al., 2018).

Wenn alle zuvor genannten Herausforderungen gemeistert wurden, gilt es nun, Kunden zu überzeugen, mit CAs zu interagieren. Dafür muss der Kunde mit der Lösung begeistert werden, da CAs ansonsten nicht verwendet werden. Zudem ist damit zu rechnen, dass Kunden nicht in allen Situationen CAs nutzen möchten. Zu denken ist beispielsweise an anspruchsvolle Situationen, wie einem Unfall, in welchem es oft Empathie braucht, welche die CAs (noch) nicht besitzen.

Interpretation

Das Thema CA ist bei Schweizer Assekuranzen aktuell und wird mit diversen Projekten vorangetrieben. Alle grossen Versicherer führen zurzeit oder in jüngerer Vergangenheit Tests mit CAs

durch. Diese CAs dienen in erster Linie dazu, die Reaktion des Marktes zu testen, da unter anderem die Funktionalität zurzeit noch stark limitiert ist. Gegenwärtig können CAs nur für spezifische Aufgaben in einzelnen Bereichen eingesetzt werden. Die Entwicklung eines auf Künstlicher Intelligenz basierenden CAs ist noch zu schwierig, um eine flächendeckend funktionierende Lösung anzubieten. Weitere Herausforderungen sind beispielsweise langsame Datenbanken oder fehlendes Wissen bei der Entwicklung, welche das Einführen solcher modernen Lösungen erschweren und verteuern. Nichtsdestotrotz wird ein solches Angebot vom Kunden gewünscht. Unabhängig von Ort und Zeit den gewünschten Zugangsweg zu wählen, wird vermehrt ein Bedürfnis. Zudem wird erwartet, dass sich eine Ein-

Literatur

- Ade, M. (2018, 14. Mai). Sein Name ist Bot – Chatbot. [Webseite] Abgerufen von <https://www.axa.ch/de/ueber-axa/blog/trend/chatbot-digital-ux-cx-axa-chat-bot.html>
- Allen, J., Byron, D., Dzikovska, G., Ferguson, G., Galescu, L. & Stent, A. (2000). An Architecture for a Generic Dialogue Shell. *Natural Language Engineering*, 1(1), pp. 213–228.
- 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.
- Basler Versicherungen (2017, 19. Oktober). Gestatten: Ich bin ein Chatbot! [Blog] Abgerufen von <https://travelguide.baloise.com/de/baloise-travel-log/gestatten-ich-bin-ein-chatbot.html>
- Biever, L. (2016, 5. März). Chatbots explained: Why businesses should be paying attention to the chatbot revolution. [Webseite] Abgerufen von <http://uk.businessinsider.com/chatbots-explained-why-businesses-should-be-paying-attention-to-the-chatbot-revolution-2016-7>
- Braun, A. & Schreiber, F. (2017). The Current InsureTech Landscape. St. Gallen: Institute of Insurance Economics I.VW-HSG.
- 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.
- Finews.ch (2017, 04. September). Helvetia mit Wachstumsstrategie auf Kurs. [Medienmitteilung]. Abgerufen von <https://www.finews.ch/news/versicherungen/28741-helvetia-halbjahreszahlen-gmuermoneypark>
- FlowXO (2018, 12. März). Support. [Webseite] Abgerufen von <https://support.flowxo.com/article/132-introduction>
- Global Market Insights. (2018, 11. June). Global Chatbot Market worth over \$1.34bn by 2024. [Medienmitteilung] Abgerufen von <https://www.gminsights.com/pressrelease/chatbot-market>
- Helsana (2017, 12. Dezember). Chatbot. [Facebook] Abgerufen von

führung mittel- bis langfristig auch auf den Tätigkeitsbereich von Mitarbeitenden auswirkt und sogar deren Zufriedenheit steigern kann.

Aus dem aktuellen Forschungsstand zu CAs in der Assekuranz lassen sich überdies Ansatzpunkte für zukünftige Forschungsvorhaben erkennen. So sind die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Dialog-Management und Entwicklungsmöglichkeiten der CAs noch unklar. Es ist zurzeit nicht bekannt, ob vordefinierte Conversation-Flows oder flexiblere, auf einem Rahmen basierende Dialogsysteme dem Kunden besser helfen können. Zusätzlich könnte die Herausforderung, dass eine Interaktion mit einer Maschine zu mehr Betrugsfällen führen kann, noch vertieft erforscht werden. Es bietet sich dabei an, diverse behavioristi-

Handlungsempfehlungen

1. Conversational Agents sollten von Versicherungsunternehmen eingeführt werden, um auf neue Kundenbedürfnisse zu reagieren.
2. Die verschiedenen Technologien zur Determinierung des Dialog-Managements eines Conversational Agents sollten vor einer Einführung ausgiebig evaluiert werden.
3. Der Umfang eines Projektes ist bei der Entwicklung zu beachten. Es kann zwischen einem Bottom-up-Prozess mit anschliessender Skalierung oder einem Top-down-Ansatz unterschieden werden.

sche Gegenmassnahmen im Kontext der Assekuranz zu untersuchen.

Abschliessend kann festgehalten werden, dass CAs grosses Potenzial aufweisen, der aktuelle Stand der Technik dieses aber noch nicht aus-

schöpfen kann. Vor allem der Support von Versicherungen kann intern wie auch extern optimiert werden. Dies hängt jedoch von der weiteren Entwicklung der Technologie und der entsprechenden Umsetzung ab. 

<https://www.facebook.com/helsana.de/posts/erledige-einfache-aufträge-mit-unserem-chatbot-aktiviere-ihn-im-messenger-mit-de/1623797497706670/>

Helvetia Gruppe (2018, 30. Januar). Chatbot – Velodiebstahl melden. [Medienmitteilung] Abgerufen von <https://www.helvetia.com/ch/web/de/ueber-uns/ueber-helvetia/informationen/chatbot-service.html>

Klüwer, T. (2011). From Chatbots to Dialog Systems. In D. Perez-Marin & I. Pascual-Nieto, Conversational Agents and Natural Language Interaction (pp. 1–22). Hershey: IGI Global.

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

Lesh, N., Marks, J., Rich, C. & Sidner, C. L. (2004). Man-computer symbiosis revisited: Achieving natural communication and collaboration with computers. Transactions on Electronics, IEICE Transactions on Information and Systems, 87-D(6), pp. 1290–1298.

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.

McTear, M., Callejas, Z. & Griol, D. (2016). The Conversational Interface – Talking to Smart Devices. Cham: Springer.

Mone, G. (2016). The Edge of Uncanny. Communications of the ACM, 59(9), pp. 17–19.

Oracle (2016). Can Virtual Experiences Replace Reality? Redwood Shores: Oracle Corporation.

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

Raymond, E. (1992, 22. März). Jargon File Version 2.8.1. [Lexikoneintrag] Abgerufen von <http://catb.org/esr/jargon/oldversions/jarg282.txt>

Rommel, H., Süß, M., Kaiser, M., Ringel, J., Wolff-Marting, V. & Wagenknecht, K. (2018).

Assekuranz 4.0 – Versicherungen im digitalen Dreieck. Zürich: Adcubum.

Rudnick, A. & Xu, W. (1999). An Agenda-based Dialog Management Architecture for Spoken Language Systems. Abgerufen von <http://www.cs.cmu.edu/~xw/asru99-agenda.pdf>

Sanagate (2018). Sanagate Chatbot. [Webseite] Abgerufen von <https://www.sanagate.ch/de/home/ihre-vorteile/chatbot.html>

Schreiber, D. (2017, 1. Januar). Lemonade Sets a New World Record. [Blog] Abgerufen von <https://www.lemonade.com/blog/lemonade-sets-new-world-record/>

SWICA (2018, 17. Juli). SWICA startet Tests mit einem Chatbot. [Medienmitteilung] Abgerufen von <https://www.swica.ch/de-ch/uber-swica/news/ChatBot>

Weizenbaum, J. (1966). ELIZA – A computer program for the study of natural language communication between man and machine. Communications of the ACM, 10(8), pp. 36–45.

Yuan, M. (2016, 10. August). A developer's guide to chatbots. [Blog]. Abgerufen von <https://developer.ibm.com/articles/cc-cognitive-chatbot-guide/>

Augmenting Digital Customer Touchpoints

Best Practices for Transforming Customer Experience Through Conversational AI

The capabilities of artificial intelligence (AI) have passed a tipping point, allowing customers to interact with organizational IT systems using natural language and unstructured text. In particular, conversational AI is transforming customer experience. This article demystifies conversational AI and presents two case studies to describe the success criteria for adoption.

Dr. Sean Kask, Dr. René Fitterer, Louis Anselm

Conversational artificial intelligence (AI) is defined as “software systems that allow [...] to simulate real conversations between devices and user” (Di Gaetano and Diliberato, 2018). They are colloquially called chatbots and are now at the forefront of the customer experience agenda. Gartner predicts that by 2020 one quarter of organizations will implement chatbot technology in customer services across engagement channels, up from 2% in 2017 (Alvarez, 2018). The same study found that 20% of companies plan to abandon mobile apps due to lack of adoption and instead reach customers through messaging applications such as WhatsApp, which can deliver much of the same functionality as an app and transform their relationship with customers. For example, people experience comparable emotional effects whether chatting with a computer or a human (Ho et al., 2018). In this way, natural language processing provides important new customer touchpoints (Gollnhofner and Schüller, 2018).

Voice-powered assistants like Alexa, Siri, and Google Assistant function largely in the same manner as text-based chatbots, but simply include an additional AI layer for voice-to-text and text-to-voice transcription. Organizations build a chatbot and then add voice capabilities on top.

In the past few years, the use of conversational AI in customer-facing scenarios has become feasible due to several factors:

- **Ubiquitous adoption of messaging channels.** Messaging channels like WhatsApp and WeChat each claim to have over 1 billion active users. People are comfortable using these channels and would rather chat than install another app or navigate through a portal.
- **Improved performance of conversational AI.** Chatbot accuracy is now at a

level accepted by customers thanks to the recent feasibility of AI, driven largely by powerful hardware, availability of training data, and advances in deep learning.

- **Strong incentives and benefits.** Customers prefer the 24/7 availability and natural interactions afforded by chatbots. Companies achieve efficiencies and cost reduction, while chatbots offer a controlled experience and personality consistent with the brand – a level of reliability rarely achieved by human agents.

The Value and Organizational Impact of Conversational AI

Many thought leaders discuss the potential of AI to automate routine tasks connected to cognitive jobs. Among the jobs most affected are white-collar workers such as accountants, insurance underwriters, or telemarketers (Frey and Osborne, 2013).

While recent studies predict that machines and algorithms will increase their contribution to specific tasks by 57% on average between 2018 and 2022, the next wave of value creation will expand beyond pure automation (World Economic Forum 2018). With the expansion of AI into reasoning and decision-making, administrating, and looking for and receiving job-related information, new ways of human-machine collaboration will enable augmentation rather than simply the replacement of manual work (Wilson and Daugherty, 2018).

In order to significantly improve user experience for both employees and customers, conversational AI applications need to focus on clearly defined areas of concern, rather than expecting a chatbot to completely automate the work of an entire department (Davenport and Ronanki, 2018). This in turn requires companies to decompose complex workflows into discrete independent and fungible skills. On this basis, companies will be

Dr. Sean Kask

is Head of Solution Management EMEA/MEE, SAP Machine Learning, Regensdorf, Switzerland

Tel.: +41 (0) 58 871-6057
sean.kask@sap.com

Dr. René Fitterer

is Chief Technology Officer, Technology & Innovation Office, SAP Switzerland AG, Regensdorf, Switzerland

Tel.: +41 (0) 58 871-6601
rene.fitterer@sap.com

Louis Anselm

studies Master in Business Innovation at the University of St. Gallen, Switzerland

Tel.: +41 (0) 79 889-0324
louis.anselm@student.unisg.ch

able to reconfigure these components and embed chatbot capabilities into the overall process, for example to allow a customer to initiate a service request 24/7 and to enable smart routing directly to a human expert, all while providing recommendations on best-fitting solutions to the customer's problem.

While business model innovation will also play a major role in transforming existing companies so they can successfully compete in modern digital markets, the automotive industry exemplifies the required mix of value creation from AI along three domains: automation, human augmentation, and new business models. Despite the high expectations for autonomous driving to disrupt today's automobile industry and lead it into a future of mobile services displacing personal cars, a recent study predicts driver/vehicle features will only contribute around 6% to the AI value pool by 2025 (McKinsey Center for Future Mobility, 2018). Instead, small-grained capabilities that augment human

labor, such as neural networks applied in automating unstructured invoice processing or predicting next-product-to-buy based on customer attributes and sales basket, will have a much higher impact in the short to medium term.

Demystifying How AI Underlies Modern Chatbots

As with any emerging, hyped technology, many sales and marketing executives may have unrealistic expectations about conversational AI. Understanding how conversational AI works helps managers identify appropriate use cases and form a realistic outlook about capabilities and required governance. The first attempts at chatbots relied on a static database of rules, dictionaries, and statistical associations, meaning developers tried to explicitly program all the complexities of language such as syntax, vocabulary, and context. However, modern chatbots primarily leverage a form of AI called deep learning, which consists of various classes of neural networks (Goldberg, 2016). Now developers train the machine on examples of speech. Advanced chatbots may leverage multiple AI algorithms, such as language detection, sentiment analysis, and preprocessing steps to parse and classify parts of text. However, AI allows chatbots to perform three key tasks, chiefly related to natural language understanding (figure 1):

- **intent matching:** assigning a sentence to a meaning. Intents are at the heart of a chatbot because they represent everything the bot understands.
- **entity extraction:** identifying keywords in sentences based on the context.
- **skill execution:** based on the confidence score calculated by the AI for the matched intent and extracted entities, the chatbot executes an action, for example providing a text response or

calling a web service. Skills are normally realized by standard, explicitly programmed software components.

Consider the following phrases:

“Hi. Next week I'd like to book a trip with my wife, Victoria.”

“On Tuesday we'd like to depart to Victoria, B.C. for 1 week.”

Humans easily understand the intent even if it were phrased in multiple ways: the customer wants to book a vacation. Humans also understand from the context that one passenger's name is Victoria, the destination location is Victoria, Canada, and “next week Tuesday” is a specific date. This task is not easy for computers.

Conversational AI would process the above expressions as follows:

- **Intent:** “book vacation”
- **Entities:** Location = Victoria, Canada. Passengers = 2. Duration = 7 days. etc.
- **Skills triggered:** pass on the entities extracted as data points to execute a transaction in the booking system and respond to user with “Great! Here are the possible flights.”

Developers train the chatbot to assign sentences to intents by giving the chatbot examples, typically 30–50 expressions per intent, and labelling entities in each sample sentence. In this way, the chatbot does not need to match each human expression exactly but rather learns the patterns. Through chatbot testing and after launch, an organization can monitor chat logs for what users are asking the chatbot and tune the performance or add new intents.

The skills triggered are realized through software development or pre-programmed text responses. While many managers expect chatbots to be capable of generating their own responses, natural language generation (NLG) is an active area of AI research

Management Summary

Conversational AI, i.e. chatbot technology, is changing how customers interact with organizations. Augmenting human work and automating white-collar tasks will deliver the bulk of the value from AI in the medium to short term. Modern chatbots leverage deep learning to achieve accurate natural language understanding (NLU) and are trained via examples. A chatbot's principal capability is to assign human expressions to a set of intentions (essentially what the chatbot “understands”), extract keywords as data, and execute a response. Successful customer-facing chatbots address straightforward, high-volume tasks, execute a business transaction to solve a precise customer need, and are supplemented by humans where needed. They need to build upon strong governance to continuously improve skills and expand scope.

that is not yet capable of providing reliable results. Companies can use the same chatbot in various messaging channels, whether it be Alexa, a corporate portal, or any number of consumer messaging applications.

Managerial Recommendations for Successfully Adopting Conversational AI

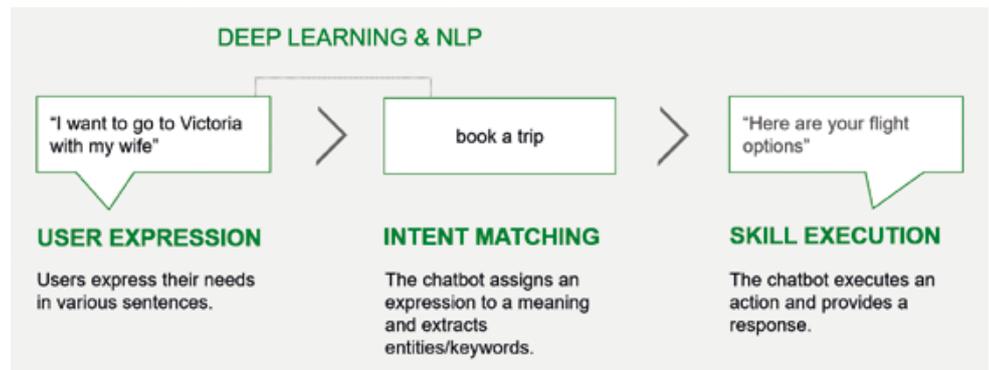
AI-based conversational technology is mature enough for progressive companies to employ chatbots to transform the customer experience (Kirkpatrick, 2017). Rather than aiming for an “advanced” chatbot approaching human-level knowledge, companies should start by establishing small-grained capabilities that serve dedicated purposes. The following set of principles is elementary for chatbot adoption:

- **Start small with a focused scope.** Many failed AI initiatives began with a broad scope and unrealistic expect-

Main Propositions

1. Conversational AI has achieved significant maturity for progressive companies to employ chatbots to transform the customer experience.
2. Natural language processing promises better user adoption due to positive emotional effects and ease of interaction.
3. Establishing small-grained capabilities that serve dedicated purposes will create superior value over aiming for an “advanced” chatbot approaching general human-level knowledge.

Figure 1: From Expression to Execution (Example)



Source: Authors' illustration.

tations, also called “moon shots” (Davenport and Ronanki, 2018). A first chatbot will not be able to face the complexities customer service agents can handle. However, an analysis by Facebook found that 90% of customer queries fall under ten topics (Barnett, 2018). Of these ten topics, several high-volume, repetitive tasks are appropriate for automation via chatbot, while the rest can be routed to a human or ticketing system.

- **Create a bot that does something specific and otherwise hands over to humans.** In a sense, conversational AI is simply a different user interface on top of existing data and well-defined processes. Many chatbots are launched on portals where customers could already access self-service or service agents. Successfully implemented chatbots can pull data from a system, execute transactions in a business process, and answer very straightforward FAQs. In contrast, complex knowledge bots can be difficult to create. Where the required business process is too complex or human interaction could provide important touch points, such as for sales or handling complaints, the chatbots can hand over to a human. For ex-

ample, using sentiment analysis and interpreting “insults” as an intent can immediately trigger the fallback channel for a human to intervene.

- **Set realistic expectations.** Customers are becoming more accustomed to interacting with chatbots. Make customers aware of the chatbot’s capabilities upfront and that they are conversing with a machine. Chatbots need to hit a sweet spot between being too robotic (e.g. by responding faster than a person could type) and too human-like (Mone, 2016). If the chatbot cannot understand or help the customer, a fallback channel to interact with a human agent or the possibility to create a service ticket should be available.
- **Establish continuous governance.** Standards ensure that chatbots reflect brand image and personality. Content experts train conversational AI by reviewing user chat logs and analytics; the experts can assign the expressions the chatbot does not understand to existing intents or add new capabilities. Once the technical foundation and organizational acceptance are in place, companies can scale chatbots to include additional languages, broader scope, new messaging channels, and new business functions.

Case Studies

Two case studies, selected based on the key characteristics described in the previous section, illustrate best practices of suitable customer-facing chatbots.

Case study 1: Izzy Supports Groupe Mutuel’s Customer Service

Swiss citizens can change their health insurance generally only once per year, meaning that customer support interactions during late fall spike by as much as 400%.

In October 2017, the Swiss insurer Groupe Mutuel added a French- and German-speaking chatbot to its customer portal to serve its more than 1.2 million health plan members (Groupe Mutuel, 2018). The chatbot, named “Izzy”, was developed in just one month. Izzy guides clients through changes or cancellations of their health insurance contracts – high-volume, business-critical transactions. For example, Izzy will provide the customer form required to change the address of a contract or walk a customer through suspending a contract due to military service. Groupe Mutuel focused on these use cases because they are straightforward and easy to automate yet demand much of the call center agents’ time. At Izzy’s launch, Groupe Mutuel successfully set

Figure 2: Chatbot Izzy Introduced in Groupe Mutuel’s Customer Magazine



Source: Group Mutuel Customer Magazine.

customer expectations in their newsletter and portal by explaining that Izzy was still learning and clearly stating the areas where Izzy can help (figure 2).

After the testing period, most clients reported that Izzy answered their questions adequately while call center agents found more time to interact with clients

and prospects seeking personal advice. The tasks of changing and cancelling contracts previously produced 400% workload at peak times; up to 75% can now be handled by the chatbot, allowing the agents to focus on higher value tasks (UKSUG TechSelect, 2018). Groupe Mutuel is steadily expanding Izzy’s capabilities with further use cases.

Lessons Learned

1. Focus chatbot use cases on simple, high-volume, repetitive tasks (following the 80/20 rule), and then gradually expand the scope.
2. Create chatbots that can do something specific, e.g. execute a business transaction or solve a narrow customer need.
3. Tell users upfront what the chatbot can and cannot do to manage expectations. Chatbots and human agents supplement each other.
4. Put governance in place: chatbots, like employees, need continuous training, monitoring, and upskilling.

Case study 2: Large Telecom Provider Cuts Customer Service Effort with Chatbot

One of Europe’s largest telecom providers faced issues scaling customer support. The requests agents dealt with were repetitive, leaving little time for value-adding interactions, and half of the customers spoke to multiple agents. The provider faced the prospect of ad-

ding new call centers and increasing the headcount.

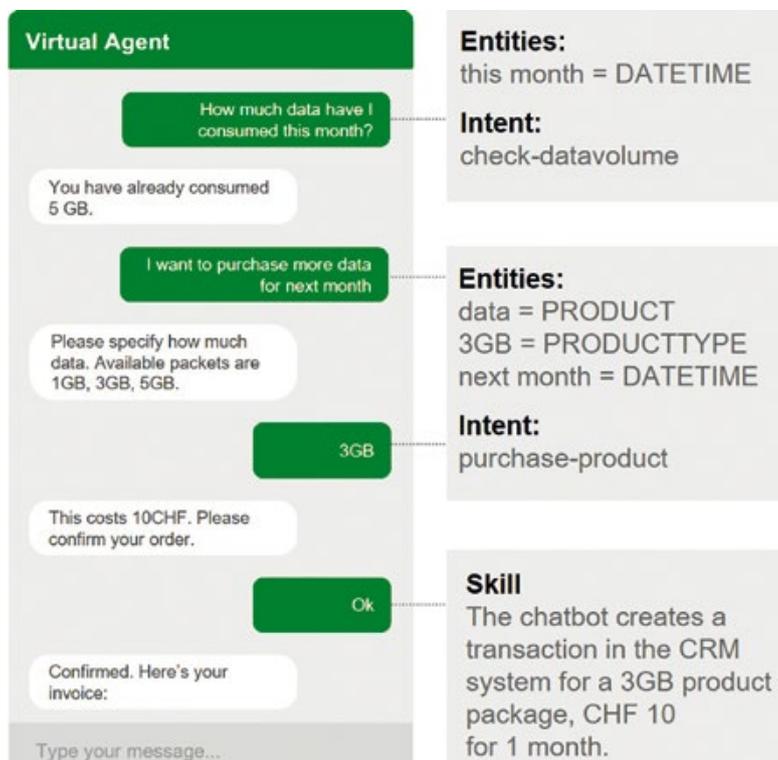
In 2017, the company successfully launched a customer support chatbot on its portal. The chatbot was first released on a small scale to several hundred testers and users to collect chat logs that served to enhance its training data set and determine the most important intents to include. Now the chatbot handles 5,000 customer interactions per day. It autonomously resolves more than 20% of the interactions and, when a human agent is required, correctly hands over more than 90% of customers to the appropriate agent on the first attempt.

Resulting conversations with human agents now take half as much

time, and agents can focus on value-added tasks like sales or personalized assistance.

The initiative has been successful because the company started with high-volume requests that were straightforward to address. Customer interactions result in three outcomes: the chatbot autonomously handles simple requests, such as “reset SIM card PIN”, “send me last month’s invoice”, and “add a data package for 1GB” (cf. figure 3); the chatbot collects information and then routes customers to the correct service department; or the chatbot provides standard answers to simple customer FAQs. The chatbot is now the main entry point for customer requests. 🌱

Figure 3: Example Conversation



Source: Authors' illustration.

Literature

Alvarez, G. (2018). Gartner Says 25 Percent of Customer Service Operations Will Use Virtual Customer Assistants by 2020. Retrieved from <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2018-02-19-gartner-says-25-percent-of-customer-service-operations-will-use-virtual-customer-assistants-by-2020>

Barnett, M. (2018). Trends for 2019: NLP Boosts the Power of Chatbots and Voice, in: Marketing Week, Online Edition, December 12.

Davenport, T., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World, in: Harvard Business Review, January-February, pp. 108–116.

Di Gaetano, S., & Diliberto, P. (2018). Chatbots and Conversational Interfaces: Three Domains of Use, in: Proc. of Fifth International Workshop on Cultures of Participation in the Digital Age. Castiglione della Pescaia, Italy.

Frey, C.B., & Osborne, M. (2013). The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation? Working Paper, Oxford Martin School, Oxford.

Goldberg, Y. (2016). A Primer on Neural Network Models for Natural Language Processing, in: Journal of Artificial Intelligence Research, 57(1), pp. 345–420.

Gollnhofer, J., & Schüller, S. (2018). Sensing the Vocal Age: Managing Voice Touchpoints on Alexa, in: Marketing Review St. Gallen, 35(4), pp. 22–29.

Groupe Mutuel. (2018, January). LOGIN: Haben Sie Izzy schon kennengelernt? Retrieved from <https://www.groupemutuel.ch/doc/jcr:270f628f-ada3-41c0-8d3b-f756c7d9c313/lang:de/A-Login%20.pdf>

Ho, A., Hancock, J., & Miner, A. (2018). Psychological, Relational, and Emotional Effects of Self-Disclosure After Conversations With a Chatbot, in: Journal of Communication, 68(4), pp. 712–733.

Kirkpatrick, K. (2017). AI in Contact Centers, in: Communications of the ACM, 60(8), pp. 18–19.

McKinsey Center for Future Mobility. (2018). Artificial Intelligence: Automotive's New Value-Creating Engine. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/industries/automotive%20and%20assembly/our%20insights/artificial%20intelligence%20as%20auto%20companies%20new%20engine%20of%20value/artificial-intelligence-automotives-new-value-creating-engine.ashx>

Mone, G. (2016). The Edge of Uncanny, in: Communications of the ACM, 59(9), pp. 17–18.

UKSUG TechSelect (2018, June 26). Retrieved from https://www.uksug.com/sites/default/files/voller_gary.pdf

Wilson, H., & Daugherty, P. (2018). Collaborative Intelligence: Humans and AI Are Joining Forces, in: Harvard Business Review, July-August, pp. 114–123.

World Economic Forum (2018). The Future of Jobs Report. Retrieved from http://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_2018.pdf

Selbstscanning – Instrument im Einzelhandel?

In einer explorativen Feldstudie wird untersucht, welche Akzeptanz ein Selbstscanning-System im stationären Einzelhandel bei den Nutzern erfährt und ob ein solches System dazu führt, dass die geplanten Ausgabebeträge durch die hohe Ausgabetransparenz beim Einkaufen ausgeschöpft werden.

Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein, Markus Freichel, Jennifer Helfgen

1. Überblick über die grundsätzliche Forschungsfrage

In der Vergangenheit zeigte sich immer wieder, dass Wartezeiten an den Kassen die Kundenzufriedenheit negativ beeinflussen können. So berichtete das *Manager-Magazin* (2003), dass Lidl zu Beginn dieses Jahrhunderts höhere Zuwachsraten als Aldi verbuchen konnte, da Lidl u.a. sehr viel früher auf Scannerkassen und EC-Zahlweise umgestellt hatte. Eine neuartige Form des Bezahls, die heute stark an Bedeutung gewinnt (Orel & Kara, 2014, S. 118), ist das Bezahlen über sogenannte Selbstscannerkassen. Diese haben das Ziel, den Bezahlvorgang noch weiter zu beschleunigen (Lee, Chong, Xu & Fairhurst, 2010, S. 47) und bieten im Rahmen eines „Consumer-Co-Production-Ansatzes“ (Hilton & Hughes, 2013, S. 868) die Möglichkeit, den Kunden aktiv in die Bewältigung eines für den Handel drängenden Serviceproblems mit einzubeziehen. Für Handelsunternehmen kann diese Co-Production Vorteile bringen, indem sie aufgrund kürzerer Wartezeiten an den Kassen zufriedener Kunden generiert, zum anderen, indem die Kosten des personalintensiven Bezahlvorgangs reduziert werden (vgl. Orel & Kara, 2014, S. 118). Ein wenig erforschtes Gebiet in diesem Zusammenhang sind mobile Selbstscanner, bei denen der Kunde die Produkte schon während des Einkaufens nacheinander scannt und am Ende nur noch den Scanvorgang beenden und mit Karte oder bar bei einer Sonderkasse zahlen muss. Diese Technologie verspricht einen Zeitgewinn, da Kunden das Ein- und Ausräumen an der Kasse erspart bleibt (Marzocchi & Zammit, 2006, S. 655). Eine erste quali-

tative Vorbefragung ergab, dass Selbstscanning bei Konsumenten ambivalente Reaktionen hervorruft. Die Meinungen reichen hier von „unerhört“ (O-Ton: „Jetzt sollen wir Kunden auch noch das Kassieren übernehmen und wehe, dabei geht etwas schief!“) bis „bin begeistert“ (O-Ton: „Das erspart Zeit und gibt mir einen besseren Überblick!“). Es ist daher für den Handel von grossem Interesse zu evaluieren und Ziel dieser Studie zu erfahren, welche Konsumenten solche mobilen Selbstscanner nutzen, wie sich Nutzer und Nicht-Nutzer bzgl. ihres Ausgabe-verhaltens unterscheiden und wie Konsumenten diese Technologie empfinden.

2. Das Konzept der Consumer-Co-Production

Co-Production hat sich zu einem viel diskutierten Konzept in der wissenschaftlichen Marketingliteratur entwickelt (Etgar, 2008, S. 97; Osborne, Radnor & Strokosch, 2016, S. 639) und umfasst die Partizipation des Kunden an der Erstellung der Kernleistung (Lusch & Vargo, 2006, S. 284). Ein klassisches Beispiel ist die Selbstbedienung an Tankstellen (Etgar, 2008, S. 97). Durch den technologischen Fortschritt versuchen auch andere Branchen, die Idee der Einbeziehung des Kunden in ehemals mitarbeitergesteuerte Prozesse zu implementieren. Flughäfen beispielsweise setzen verstärkt auf Gepäckautomaten, mittels derer die Fluggäste ihr Gepäck selbst aufgeben (Welt, 2018). Ein typisches Beispiel für Consumer-Co-Production in der Einzelhandelsbranche ist Ikea (Auh, Bell, McLeod & Shih, 2007, S. 360): Konsumenten kaufen ihre Regale im unfertigen Zustand und müssen sie danach zu Hause

Univ.-Prof. Dr. Andrea Gröppel-Klein

Leiterin des Instituts für Konsum- und Verhaltensforschung an der Universität des Saarlandes

Tel.: +49 (0) 681 302-2135
 groeppel-klein@ikv.uni-saarland.de
<https://www.uni-saarland.de/lehrstuhl/groeppel-klein.html>

Markus Freichel

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Konsum- und Verhaltensforschung an der Universität des Saarlandes

Tel.: +49 (0) 681 302-64864
 freichel@ikv.uni-saarland.de
<https://www.uni-saarland.de/lehrstuhl/groeppel-klein.html>

Jennifer Helfgen

Ehemalige wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Konsum- und Verhaltensforschung an der Universität des Saarlandes

selbst zusammenbauen. Allerdings bietet Ikea seit jüngerer Zeit auch intensive Serviceleistungen (z.B. Lieferung und Aufbau der Möbel) gegen Entgelt an.

Aufgrund der aktiven Integration der Kunden in den Prozess der Leistungserstellung werden diese mitunter als „partial employees“ bezeichnet (Kelley, Donnelly Jr. & Skinner, 1990, S. 315). Entscheidend dafür, dass Kunden diese Rolle akzeptieren, ist, dass bzgl. des Nutzens ein gewisses Mass an Reziprozität gegeben ist. Der Mehrwert für Ikea-Kunden liegt im Preisnachlass, den sie als Kompensation für ihre Co-Production erhalten, was heute durch die angebotenen kostenpflichtigen Serviceleistungen noch expliziter zum Vorschein kommt.

3. Selbstscannerkassen als Beispiel von Selbstbedienungstechnologien (SBT)

SBT werden definiert als „technological interfaces that enable customers to produce a service independent of direct service employee involvement“ (Meuter, Ostrom, Roundtree & Bitner, 2000, S. 50). Eine SBT, die für Unternehmen besonderes wirtschaftliches Potenzial bietet, ist die Selbstscannerkasse, da sich der Bezahlvorgang nach wie vor durch eine sehr hohe Personalintensität kennzeichnet. Selbstscannerkassen hingegen ermöglichen es den Kunden, ihre Einkäufe ohne grosse Hilfe seitens eines Kassierers zu scannen und zu bezahlen (Litfin & Wolfram, 2010, S. 189). Im Kassenbereich anwesende Mitarbeiter können sich um mehrere Kunden gleichzeitig kümmern, wodurch die Arbeitszeit der Mitarbeiter effizient genutzt wird. In der Regel werden zur Kontrolle nur vereinzelt Stichproben gezogen (z.B.: Sind drei zufällig ausgewählte Produkte des Einkaufswagens korrekt eingescannt?),

oder beim Kauf von alkoholischen Getränken wird das Alter des Kunden kontrolliert. Daher können sich die Mitarbeiter durch die freigewordenen Kapazitäten an der Kasse verstärkt auf die Beratung der Kunden im Markt konzentrieren (Litfin & Wolfram, 2010, S. 189). Aufgrund der hohen erforderlichen Anfangsinvestitionen ist es für Handelsunternehmen wichtig zu verstehen, wann Konsumenten bereit sind, SBTs zu nutzen (Curran, Meuter & Surprenant, 2003, S. 209).

Die wissenschaftliche Literatur konnte zahlreiche Einflussfaktoren identifizieren, die sich auf die Nutzungsbereitschaft auswirken: soziodemografische Faktoren, Schnelligkeit, Zeitersparnis und Effizienz, Kontrolle, Zuverlässigkeit, Anzahl der Artikel, der Umgang mit Fehlern/Problemen, die Einfachheit der Bedienung sowie der wahrgenommene Spass (McWilliams, Anitsal & Anitsal, 2016, S. 84).

Dean (2008, S. 234) berichtet, dass es v.a. die jüngeren Konsumenten seien, die SBTs verstärkt nutzen. Lee et al. (2010, S. 54f) erklären dies dadurch, dass ältere Konsumenten eine höhere

Angst vor der Technologie, ein höheres Bedürfnis nach sozialer Interaktion sowie eine geringere technologische Innovationsfreude zeigen. Sie fanden des Weiteren heraus, dass Männer eine geringere Angst vor Technologie sowie eine höher ausgeprägte technologische Innovationsfreude im Vergleich zu Frauen aufweisen, was sich ebenfalls in einer höheren Nutzungsbereitschaft widerspiegelt (Lee et al., 2010, S. 54). Zuletzt zeigen höhere Einkommensklassen eine höhere Nutzungsbereitschaft als niedrigere Einkommensklassen (Lee et al., 2010, S. 55). Cetto, Klier und Klier (2015, S. 9f) hingegen konnten bzgl. der Variablen „Alter“, „Geschlecht“ und „Technologieaffinität“ keine signifikanten Unterschiede feststellen. Die Autoren argumentieren, dass es vor allem utilitaristische und hedonistische Vorteile seien, die zur Nutzungsbereitschaft beitragen. Dabei setzt sich der utilitaristische Wert der Technologie aus der Zeitersparnis, der Zuverlässigkeit, der Kontrolle, der Einfachheit der Bedienung sowie der Tendenz, persönlichen Mitarbeiterkontakt vermeiden zu wollen, zusammen. Der

Zusammenfassung

1. Mobiles Selbstscanning ist ein Instrument, das dem Handel nicht nur Einsparpotenziale beim personalintensiven Bezahlvorgang bietet, sondern das auch neue, sehr aufschlussreiche Kundendaten liefert, beispielsweise in welcher Reihenfolge Produkte gekauft oder zurückgelegt werden.
2. Obwohl bei der Bezahlung über Selbstscannerkassen eine Leistung, die üblicherweise vom Handel übernommen wird, auf den Konsumenten „abgewälzt“ wird, reagiert dieser keinesfalls mit Verärgerung oder Reaktanz.
3. Neben dem Gefühl, dass der Einkauf bzw. der Ausgabebetrag besser kontrollierbar sind, schätzt der Konsument vor allem die Zeitersparnis und das Wegfallen des Ein- und Ausräumvorgangs an der Kasse sowie den Komfort.



Mobile Selbstscanner Der Kunde wird im Einkaufsprozess zunehmend autonomer

hedonistische Wert ergibt sich aus drei Komponenten. Neben dem wahrgenommenen Vergnügen ist dies zum einen die „Herausforderung“ bei der Nutzung der SBT, die Konsumenten reizt. Zum anderen trägt auch das Persönlichkeitsmerkmal der Suche nach neuen Erfahrungen zum hedonistischen Wert bei (Cetto et al., 2015, S. 9). Konsumenten tendieren nach Dabholkar, Bobbitt und Lee (2003, S. 77) zu Selbstscanner-

kassen, wenn sie wenige Artikel im Warenkorb haben. Die Autoren untersuchten allerdings stationäre, nicht mobile Scanner. Weijters, Rangarajan, Falk und Schillewaert (2007, S. 16) gehen davon aus, dass mobile Selbstscangeräte, bei denen der Kunde seine Produkte nicht erst an der Kasse, sondern bereits während des Einkaufens einscannert (Marzocchi & Zammit, 2006, S. 655), bei grossen Warenkör-

ben besonders vorteilhaft bezüglich der wahrgenommenen Zeitersparnis erlebt werden. Was im Kontext mobiler Selbstscangeräte zudem bisher noch unerforscht ist, ist der Vergleich, inwiefern sich Nutzer und Nicht-Nutzer bzgl. ihres Ausgabeverhaltens voneinander unterscheiden. Dies ist insofern eine interessante Fragestellung, als die Nutzer der mobilen Selbstscanner während des Einkaufs einen permanenten Überblick über ihre Ausgaben haben (Marzocchi & Zammit, 2006, S. 655). In einer explorativen Untersuchung soll diese Forschungslücke adressiert und ein Vergleich zwischen geplantem und tatsächlichem Ausgabebetrag vorgenommen werden. Ein weiterer Aspekt dieser explorativen Studie ist es herauszufinden, wie häufig Konsumenten das Selbstscanning nutzen und welche Einkaufsmotive dabei befriedigt werden.

Kernthesen

1. Nutzer mobiler Selbstscangeräte planen höhere Ausgabebeträge als Nicht-Nutzer und geben auch tatsächlich mehr aus.
2. Der tatsächliche Ausgabebetrag ist bei Nicht-Nutzern signifikant niedriger als der geplante Ausgabebetrag.
3. Bei Nutzern gab es keinen signifikanten Unterschied zwischen geplantem und tatsächlichem Ausgabebetrag.
4. 77,5% der Nutzer gaben an, 1- bis 2-mal pro Woche das Geschäft, in dem die Untersuchung stattfand, aufzusuchen (NN: nur 41,3%).
5. Der Grund der am häufigsten für die Nutzung der Scannergeräte angegeben wurde, ist die Zeitersparnis (47,2%).
6. 90,5% der Nutzer gaben an, den Scanner jedes Mal zu benutzen, wenn sie das Geschäft aufsuchen.

4. Empirische Studie im SB-Warenhaus

Die Untersuchung fand in einem kooperierenden SB-Warenhaus in Deutschland statt, das seinen Kunden die Möglichkeit bietet, mobile Selbst-

scangeräte für den Einkauf zu verwenden. Alternativ können die Kunden ihren Einkauf auch an herkömmlichen Kassen bezahlen. Beide Kundengruppen wurden befragt. Notwendig für das Nutzen des Scanners ist der Besitz einer Kundenkarte des Unternehmens. Dies zeigt gleichzeitig eine Schwäche dieser Untersuchung auf. Während Nicht-Nutzer mit oder ohne Kundenkarte bezahlen können, müssen Selbst-scanning-Nutzer über eine solche Karte verfügen. Es kann sich somit bei unserer Scanner-Nutzer-Stichprobe um ein „Self-Selected-Sample“ handeln, also um Kunden, die durch das Erwerben einer Kundenkarte auch zugleich eine höhere Loyalität und damit höhere Einkaufsbeträge aufweisen. Dieser Einwand ist einerseits sicherlich berechtigt. Andererseits ist die Annahme, dass der pure Besitz einer Kundenkarte auch zu höheren Ausgaben führt, sehr strittig und keineswegs bewiesen (siehe z. B. Acatrinei & Puiu, 2012). Zudem wurde in der nachfolgenden Studie kontrolliert, ob die „kundenkartenbesitzende“ Selbst-scanning-Stichprobe das SB-Warenhaus anders beurteilt als die Kunden, die an herkömmlichen Kassen zahlen. Hier zeigten sich in Bezug auf die generelle Beurteilung der Qualität der angebotenen Ware, des Preisniveaus, der Atmosphäre und der Orientierungsfreundlichkeit keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen (alle $p > 0,464$). Es gibt somit nicht per se eine bessere Bewertung des SB-Warenhauses in der Selbst-scanning-Gruppe im Vergleich zu den „normal an der Kasse bezahlenden Kunden“. Bei zukünftigen Untersuchungen sollten jedoch streng genommen nur Kundenkartenbesitzer in den Vergleich aufgenommen werden. Diese Limitation unserer explorativen Studie sei an dieser Stelle schon vorweggenommen.

Insgesamt waren 120 Fragebögen verwertbar, davon waren 40 Kunden, die ihren Einkauf mit einem mobilen Selbstscangerät tätigten (Gruppe der „Nutzer“), und 80 Kunden, die das mobile Gerät nicht nutzten („Nicht-Nutzer“). Die Befragung war so aufgebaut, dass sie aus zwei Teilen bestand. Im ersten Teil der Befragung wurden die Probanden u.a. danach gefragt, wie lange sie planen, heute einzukaufen, und wie hoch ihr geplanter Ausgabebetrag sei. Anschliessend tätigten die Probanden ihre Einkäufe. Nach dem Einkauf wurde anhand des Kassensbons erfasst, wie hoch der tatsächliche Ausgabebetrag war. Abschliessend erfolgte eine zweite Befragung (Fragen zu allgemeinen Einkaufsmotiven, Soziodemografika usw.).

Zwischen den beiden Gruppen (Nutzer vs. Nicht-Nutzer) konnten bzgl. Geschlecht, Bildungsabschluss,

Einkommen sowie weiterer Kontrollvariablen wie Haushaltsgrösse, Herkunft, Mobilität und Häufigkeit des Lebensmitteleinkaufs keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Es zeigte sich lediglich, dass die Nutzer der mobilen Selbstscangeräte signifikant jünger waren als die Nicht-Nutzer (39,33 Jahre vs. 45,73 Jahre, $p = 0,040$). Jüngere Frauen sind demnach ähnlich technikaffin wie Männer.

Bzgl. des Ausgabebetrags zeigte eine Ausreisseranalyse mittels Box-Plot, dass zwei Probanden Extremwerte aufwiesen (tatsächlicher Ausgabebetrag $> 169,65$ €). Diese Probanden wurden für die Rechnungen bzgl. des Ausgabebetrags ausgeschlossen.

Nutzer mobiler Selbstscangeräte planen tendenziell einen höheren Ausgabebetrag ein (siehe Tabelle 2, $p = 0,079$) und geben auch tatsächlich mehr Geld aus ($p = 0,020$). Interessant

Tab. 1: Stichprobenkonstitution

	Nutzer	Nicht-Nutzer
Alter*	39,33 Jahre	45,73 Jahre
Geschlecht	77,5% Frauen	66,3% Frauen
Bildung		
Hauptschule	12,5%	20%
Realschule	35%	31,3%
Gymnasium	20%	26,3%
Hochschule	32,5%	22,5%
Einkommen		
< 1600 €	15%	23,8%
1601 € – 2400 €	20%	22,5%
2401 € – 3200 €	32,5%	30%
> 3200 €	20%	15%
keine Angabe	12,5%	8,8%

*signifikanter Unterschied ($p < 0,05$). Quelle: Daten aus eigener Erhebung.

Tab. 2: Ergebnisse zu den Ausgabebeträgen

Nutzung mobiler Selbstscangeräte	Nutzer	Nicht-Nutzer
Geplanter Ausgabebetrag	49,87 €	39,14 €
Tatsächlicher Ausgabebetrag*	48,25 €	33,80 €

*signifikanter Unterschied ($p < 0,05$). Quelle: Daten aus eigener Erhebung.

ist ferner die Analyse, inwiefern sich je nach Gruppe die geplanten von den tatsächlichen Ausgabebeträgen unterscheiden. Hierbei zeigt sich mittels t-Test mit verbundenen Stichproben, dass bei den Nutzern der mobilen Geräte kein signifikanter Unterschied zwischen geplantem und tatsächlichem Betrag festzustellen ist ($p = 0,736$). Bei den Nicht-Nutzern hingegen ist der tatsächliche Betrag signifikant niedriger als der geplante Betrag ($p = 0,011$).

Die Probanden wurden des Weiteren gefragt, ob sie in dem entsprechenden SB-Warenhaus nach ihrem subjektiven Empfinden in der Regel mehr als geplant einkaufen würden. Falls ja, wurden sie gebeten einzuschätzen, wie viel Prozent sie mehr als geplant ausgeben. Paradoxe Weise gaben hier die Nicht-Nutzer im Mittel an, sie würden im Schnitt 22% mehr als geplant ausgeben, während die Nutzer lediglich schätzten, dass sie 16,6% mehr als geplant ausgeben (Unterschied Nutzer vs. Nicht-Nutzer auf 10%-Niveau signifikant: $p = 0,092$).

Einkaufsmotive und -gewohnheiten

Bzgl. der Einkaufsmotive zeigen die Nicht-Nutzer eine signifikant höhere Zustimmung zu den Items „Beim Einkaufen wechsele ich auch gerne mal zwischen verschiedenen Geschäften“ (5er Skala; $M_{\text{Nicht-Nutzer}} = 3,28$, $M_{\text{Nutzer}} = 2,63$, $p = 0,010$) und „Ich vergleiche sehr häufig die Angebote der verschiedenen Geschäfte“ ($M_{\text{NN}} = 3,00$, $M_{\text{N}} = 2,35$, $p = 0,013$). Zudem zeigt sich eine höhere Zustimmung zu dem Item „Die Einkaufsatmosphäre, das Bummeln und Stöbern beim Einkaufen sind mir sehr wichtig“ ($M_{\text{NN}} = 4,05$, $M_{\text{N}} = 3,60$, $p = 0,044$). Bzgl. weiterer Items (z.B. Bedeutung von Markenartikeln, Wunsch nach persönlichen Gesprä-

chen am Point of Sale) zeigten sich keine signifikanten Unterschiede.

77,5% der Nutzer der mobilen Selbstscangeräte gaben an, 1- bis 2-mal pro Woche in dem Markt, in dem die Untersuchung durchgeführt wurde, einzukaufen. Bei den Nicht-Nutzern betrug dieser Anteil lediglich 41,3%. Zudem zeigte sich, dass 50% der Nutzer einen Einkaufszettel dabei hatten (vs. 32,5% bei den Nicht-Nutzern, $p = 0,063$) und 82,5% einen Einkaufswagen mitführten (vs. 61,3% bei den Nicht-Nutzern, $p = 0,018$).

Gründe für die Verwendung der mobilen Selbstscanner

Die Nutzer gaben an, dass sie die mobilen Selbstscanner aus den folgenden Gründen nutzen (Mehrfachnennungen möglich): Zeitersparnis (47,2%), kein Ein- und Ausräumen an der Kasse (38,9%), bequem/praktisch (27,8%), kein Anstehen an der Kasse (25,0%), Überblick über den Gesamtbetrag (25,0%), einfach (19,4%), angenehm (16,7%).

Interessant ist auch das Ergebnis, wie häufig die „Selbstscanner“ die entsprechenden Geräte benutzen. Es könnte ja sein, dass man nicht immer Lust hat, das Gerät zu benutzen. Die überwältigende Mehrheit von 90,5% gab an, den Selbstscanner bei jedem Einkauf zu gebrauchen. Diese Zahl belegt, wie überzeugt die Kunden von der Technologie sind.

5. Diskussion

Die Nutzer der mobilen Selbstscangeräte sind jünger als die Nicht-Nutzer ($M = 39,33$ Jahre vs. $M = 45,73$ Jahre). Es zeigt sich, dass die Nutzer sowohl einen höheren geplanten als auch einen höheren tatsächlichen Ausgabebetrag aufweisen. Dies könnte ein Hinweis

Handlungsempfehlungen

1. Unternehmen können von der Selbstscan-Technologie dadurch profitieren, dass freiwerdende Kapazitäten an den Kassen effizient bspw. in der Kundenberatung eingesetzt werden können. Selbstscanning kann in Zukunft zudem mit dem Bezahlen über das Smartphone gekoppelt werden.
2. Zudem schöpfen Nutzer der Selbstscan-Technologie ihren geplanten Ausgabebetrag eher aus als Nicht-Nutzer, da sie eine bessere und schnellere Kontrolle über ihren Einkauf behalten.
3. Kundendaten, die beim mobilen Selbstscanning anfallen, können vom Händler präziser analysiert werden, da auch die Reihenfolge der Einkäufe und das Ausscannen von Artikeln miterfasst werden kann.
4. Dadurch sind eine Optimierung der Anordnung von Oberwarengruppen im Markt (nach Kundenwünschen) und die Steigerung der Orientierungsfreundlichkeit möglich.
5. Allerdings sollten Händler trotzdem nicht auf normale Kassen verzichten, da es nach wie vor Konsumenten gibt, die den traditionellen Bezahlvorgang bevorzugen und sich gegen die neue Technologie sträuben.

darauf sein, dass die mobilen Selbstscanner v.a. dann interessant sind, wenn man einen Grosseinkauf durchführt. Diese Erklärung wäre in Übereinstimmung mit den Schlussfolgerungen von Weijters et al. (2007, S. 16), die postulieren, dass sich der Vorteil mobiler Selbstscanner v.a. bei grösseren Warenkörben entfalte. Auch die Ergebnisse, dass der Anteil der Wocheneinkäufer bei den Nutzern der mobilen Geräte sehr hoch ausgeprägt ist und dass bei diesen auch der Anteil derjenigen, die einen Einkaufszettel und einen Einkaufswagen mitführen, überwiegt, sprechen für diese Interpretation. Im Zusammenhang mit den signifikanten Items der Einkaufsmotive sind es also v.a. die utilitaristisch motivierten Kunden, die ihre geplanten Wocheneinkäufe durchführen, die zu den mobilen Selbstscangeräten greifen.

Interessant ist ferner der Vergleich der geplanten mit den tatsächlichen Ausgaben. Während die Nutzer der Geräte ihren geplanten Betrag voll ausschöpfen, geben die Nicht-Nutzer signifikant weniger Geld aus als geplant. Selbstscanner haben somit ein realistischeres Bild über ihr Ausgabeverhalten als traditionell an der Kasse zahlende Kunden. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, dass die Nutzer einen permanenten Überblick über ihren aktuellen Ausgabebetrag haben. Weitere Aspekte, die in späteren Studien noch untersucht werden sollten, betreffen hier die Fragen, ob das Selbstscanning zu besseren durchschnittlichen Preiskenntnissen führt (während „normale Zahler“ die Preise eher überschätzen) oder ob bei Käufern, die ohne das mobile Gerät unterwegs sind, es sich schwieriger gestaltet, den Überblick über die aktuellen Ausgaben zu behalten.

Aufgrund der weit verbreiteten Praxis im Handel, gebrochene Preise anzubieten, ist es gerade bei steigender

Artikelanzahl sehr schwierig, während des Einkaufsvorgangs einen genauen Warenkorbwert im Kopf zu haben. Es ist daher denkbar, dass Konsumenten einfache Heuristiken anwenden und bei gebrochenen Preisen gedanklich auf einen runden Betrag aufrunden (z.B. von 0,89 € auf 1 €), wenn sie während des Einkaufs den aktuellen Wert des Einkaufswagens kalkulieren, und daher ihren geplanten Betrag schneller erreichen. Hierzu gibt es weiteren Forschungsbedarf.

Es wurde oben schon ausgeführt, dass ein höherer Ausgabebetrag der Nutzer dadurch zustande kommen könnte, dass sie über eine Kundenkarte

Die Daten von „Selbstkassierern“ können genutzt werden, um die Reihenfolge der Einkäufe zu analysieren, was Hinweise auf eine Optimierung der Anordnung der Oberwarengruppen im Markt geben und die Orientierungsfreundlichkeit steigern kann.

verfügen und der Erwerb der Kundenkarte ein Zeichen für eine hohe Verbundenheit mit dem Unternehmen ist. Bei der grundsätzlichen Beurteilung des SB-Warenhauses (siehe oben) wurden jedoch keine Unterschiede zwischen Nutzern und Nicht-Nutzern festgestellt. Um den Einwand weiter zu entkräften, wurde zusätzlich geprüft, ob die Unterschiede im Ausgabeverhalten zwischen Nutzern und Nicht-Nutzern auch noch bestehen, wenn man in beiden Gruppen nur die Stammkunden analysiert. In einem weiteren Schritt wurden daher nur diejenigen Kunden betrachtet, die abgegeben haben, 1- bis 2-mal pro Woche einzukaufen. Dies waren 33 bei den Nicht-Nutzern der Technologie und 30

bei den Nutzern. Da nun beide Gruppen nur aus denjenigen Personen bestehen, die regelmässig 1- bis 2-mal pro Woche einkaufen, dürften sich die Gruppen nicht bzgl. der Kenntnis der Preise des Marktes usw. unterscheiden. Auch bei dieser Betrachtung ändert sich nichts an der Erkenntnis, dass die Nicht-Nutzer signifikant weniger ausgeben als geplant ($p = 0,022$), während sich bei den Nutzern kein signifikanter Unterschied zwischen den geplanten und den tatsächlichen Ausgaben zeigt ($p = 0,292$). Trotzdem könnte diese Gefahr der Vorselection durch die Kundenkarte eine Alternativerklärung für den erhöhten Anteil der Wocheneinkäufer in der

Gruppe der Nutzer sein, was daher als Limitation der Studie zu betrachten ist.

Schliesslich sollte in weiteren Untersuchungen auch geklärt werden, wie sich Kunden fühlen, die ohne Absicht einen Fehler beim Selbstscannen gemacht oder hier schlicht ein Produkt vergessen haben, was bei einer Kontrolle aufgedeckt wird. Könnten die emotionalen Reaktionen dann zu einer späteren Ablehnung der Technologie führen?

6. Implikationen

Ist das Angebot eines mobilen Selbstscanning-Systems zu empfehlen? Unsere Ergebnisse legen dies nahe: Un-

ternehmen profitieren zum einen davon, dass sie ihr Personal aufgrund freiwerdender Kapazitäten an den Kassen anderweitig bei der Beratung effizient einsetzen können. Zum anderen wird der geplante Ausgabebetrag von „Selbstkassierern“ voll ausgeschöpft. Zudem können die Daten auch genutzt werden, um die Reihenfolge der Einkäufe zu analysieren, was wiederum Hinweise auf eine Optimierung der Anordnung der Oberwarengruppen im Markt geben und die Orientierungsfreundlichkeit steigern kann. Konsumenten profitieren dadurch, dass sie stets einen genauen Überblick über ihre Ausgaben haben.

Trotz dieser Vorteile sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass davon abzuraten ist, diese Art des Bezahls im Markt zur Pflicht zu machen. Nach wie vor gibt es viele Konsumenten, die lieber an normalen Kassen bezahlen. Vor allem unregelmässige Einkäufer mit geringen Warenkorbgrößen werden eher eine geringe Motivation haben, sich für ihre sporadischen Einkäufe mit der neuen Technik auseinanderzusetzen. Zudem wird aus gesellschaftspolitischer Sicht häufig kritisiert, dass der Konsument „noch gläserner“ wird, eben dadurch, dass man auch nachvollziehen kann, in welcher Reihenfolge gekauft und wel-

che Artikel eventuell zurückgescannt werden. Allerdings könnten Kunden beim Kauf sogenannter „peinlicher“ Produkte (auch bei kleineren Einkäufen) es vielleicht als sehr viel angenehmer empfinden, wenn sie die Waren nicht aufs Band legen müssen und sie sich hier von anderen beobachtet fühlen. Auch hierzu besteht noch weiterer Forschungsbedarf.

Zusammenfassend lässt sich jedoch durchaus aus der Studie ableiten, dass trotz der kritischen Einwände und noch offener Fragen das Selbstscanning zu einer Win-win-Situation für Kunden und Unternehmen führen kann. 

Literatur

- Acatrinei, C., & Puiu, T. V. (2012): The loyalty card: Issues in evaluating loyalty program effectiveness. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 2(3), pp. 153–164.
- Auh, S., Bell, S. J., McLeod, C. S. & Shih, E. (2007): Co-production and customer loyalty in financial services. *Journal of Retailing*, 83(3), pp. 359–370.
- Cetto, A., Klier, J. & Klier, M. (2015): Why should I do it myself? Hedonic and utilitarian motivations of customers' intention to use self-service technologies. *Twenty-Third European Conference on Information Systems (ECIS)*, Münster, Germany, pp. 1–16.
- Curran, J. M., Meuter, M. L. & Surprenant, C. F. (2003): Intentions to use self-service technologies: a confluence of multiple attitudes. *Journal of Service Research*, 5(3), pp. 209–224.
- Dabholkar, P. A., Michelle Bobbitt, L. & Lee, E. J. (2003): Understanding consumer motivation and behavior related to self-scanning in retailing: Implications for strategy and research on technology-based self-service. *International Journal of Service Industry Management*, 14(1), pp. 59–95.
- Dean, D. H. (2008): Shopper age and the use of self-service technologies. *Managing Service Quality: An International Journal*, 18(3), pp. 225–238.
- Etgar, M. (2008): A descriptive model of the consumer co-production process. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(1), pp. 97–108.
- Hilton, T. & Hughes, T. (2013): Co-production and self-service: the application of Service-Dominant Logic. *Journal of Marketing Management*, 29(7-8), pp. 861–881.
- Kelley, S. W., Donnelly Jr, J. H. & Skinner, S. J. (1990): Customer participation in service production and delivery. *Journal of retailing*, 66(3), pp. 315–335.
- Lee, H. J., Jeong Cho, H., Xu, W. & Fairhurst, A. (2010): The influence of consumer traits and demographics on intention to use retail self-service checkouts. *Marketing Intelligence & Planning*, 28(1), pp. 46–58.
- Litfin, T. & Wolfram, G. (2010): New Automated Checkout Systems. In M. Krafft & M. K. Mantrala (Eds.), *Retailing in the 21st Century: Current and Future Trends* (2nd ed., pp. 189–203), Heidelberg: Springer.
- Lusch, R. F. & Vargo, S. L. (2006): Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. *Marketing Theory*, 6(3), pp. 281–288.
- Manager Magazin (2003): Angriff des Super-Krämers. Verfügbar unter <https://www.manager-magazin.de/magazin/artikel/a-262131.html> [23.07.2018].
- Marzocchi, G. L. & Zammit, A. (2006): Self-scanning technologies in retail: determinants of adoption. *The Service Industries Journal*, 26(6), pp. 651–669.
- McWilliams, A., Anitsal, I. & Anitsal, M. M. (2016): Customer versus employee perceptions: A review of self-service technology options as illustrated in self-checkouts in U.S. retail industry. *Academy of Marketing Studies Journal*, 20(1), pp. 79–98.
- Meuter, M. L., Ostrom, A. L., Roundtree, R. I. & Bitner, M. J. (2000): Self-service technologies: understanding customer satisfaction with technology-based service encounters. *Journal of Marketing*, 64(3), pp. 50–64.
- Orel, F. D. & Kara, A. (2014): Supermarket self-checkout service quality, customer satisfaction, and loyalty: Empirical evidence from an emerging market. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(2), pp. 118–129.
- Osborne, S. P., Radnor, Z. & Strokosch, K. (2016): Co-production and the co-creation of value in public services: a suitable case for treatment?. *Public Management Review*, 18(5), pp. 639–653.
- Weijters, B., Rangarajan, D., Falk, T. & Schillewaert, N. (2007): Determinants and outcomes of customers' use of self-service technology in a retail setting. *Journal of Service Research*, 10(1), pp. 3–21.
- Welt (2018): Flughafen setzt auf Selbstbedienung bei Gepäckaufgabe. Verfügbar unter <https://www.welt.de/regionales/hamburg/article172761398/Self-Bag-Drop-Flughafen-Hamburg-setzt-auf-Selbstbedienung-bei-Gepaeckaufgabe.html> [Abruf 23.07.2018].

New Music Recommendation Algorithm Facilitates Audio Branding

While marketing continues to work primarily in a visual domain, holistic brand experiences and multisensory marketing techniques are becoming ever more important. Audio branding is one such technique. The European Commission-funded research and innovation project ABC_DJ has developed an algorithmic music recommender system specifically for use in audio branding. The system's core function is to assist marketers in determining musical brand fit, i.e. whether listeners will evaluate a given piece of music as fitting the perceived attributes of a given brand, and target group preference, i.e. whether listeners belonging to a particular target group will like a given piece of music. This article describes the ABC_DJ project's aims, outputs, commercial applications, and status as an asset for European SMEs facing the ongoing evolution of the point of sale into a point of experience.

Dr. Bertram Barth, Dr. Silke Borgstedt, Dr. James Rhys Edwards

Background of the ABC_DJ Project

Audio branding is the art and science of using music and sound to enhance brand equity. Its scope of practice encompasses the creation of sound trademarks, curation of in-store playlists, sourcing of music for advertisements, and a range of other marketing tasks. The objective of the ABC_DJ project has been to leverage information and communication technology to enhance European industry competence and competitiveness in these tasks. The project consortium included seven partners: Technische Universität Berlin, HearDis! Corporate Sound GmbH, IRCAM – Institut de Recherche et de Coordination Acoustique Musique, Fincons SPA, Lovemonk SL, Fratelli Piacenza SPA, and Integral Markt- und Meinungsforschung GmbH. From January 2016 to December 2018, this interdisciplinary team worked to design and validate tools tailored to the needs of audio branding experts and other marketers interested in working with music. The final report can be found at <http://abcdj.eu/download/1412/>.

Determining the State of the Field

Several decades of research have shed light on the impact of background music on consumer attitudes and behaviour. Garlin and Owen (2006), for instance, found in a meta-analysis of 32 studies (selected from a pool of 157) that the presence of background music has a small positive effect on customers' enjoyment of and intent in patronising shops, while the likeability of the music has a small but clear positive effect on the intent to patronise. Kämpfe et al. (2010) took a broader view, examining 97 studies (from a

pool of 189) on the effects of background music on non-musical behaviour in general; they concluded that effects depend on context, hypothesising that "the kind of music might be decisive in whether background music influences behaviour" (Kämpfe et al. 2010, p. 440). Studies on the fit between musical and non-musical elements of the retail experience support this hypothesis (Oakes and North 2008). Consumers themselves naturally expect that the background music played in a brand store will fit the brand's image; those without prior knowledge of the brand use the music to form ideas about its characteristics (e.g., product quality and target groups), whereas those with prior knowledge of the brand often gain satisfaction from the perceived fit between the music and their expectations (Beverland et al. 2006).

Despite the importance of musical fit in consumer experience, little research to date has focused on the practices by which marketers, consumers, and brands determine musical brand fit. A central aim of ABC_DJ was to identify these practices and, from the marketer's perspective, optimise them. The Audio Communication Group at TU Berlin interpret the determination of musical brand fit as a special case of sign-based communication (see figure 1) (Herzog et al. 2016). After identifying key brand attributes, the audio branding expert must encode them as musical signs (such as melodies, instrumentation, rhythm, and genre) that can be decoded or interpreted by listeners in consistent ways. Examples are the use of electronic instruments to signify modernity and non-Western scales to signify exoticism.

To gain insight into this musical translation process, the ABC_DJ con-

Dr. Bertram Barth

Managing Director at the INTEGRAL Markt- und Meinungsforschungsges.m.b.H., Vienna, Austria

bertram.barth@integral.co.at
Tel.: +43 (0) 1 7991994

Dr. Silke Borgstedt

Director Research & Consulting at the SINUS-Institut, Berlin, Germany

silke.borgstedt@sinus-institut.de
<http://www.sinus-institut.de>
Tel.: +49 (0) 6221 8089-35

Dr. James Rhys Edwards

Research Manager at the SINUS-Institut, Berlin, Germany

JamesRhys.Edwards@sinus-institut.de
<http://www.sinus-institut.de>
Tel.: +49 (0) 6221 8089-20

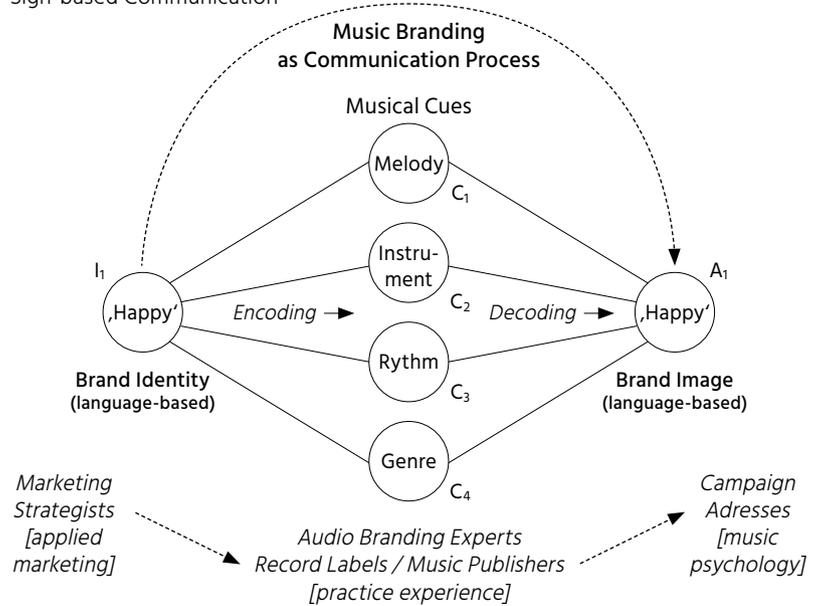
sortium surveyed 64 audio branding experts. Of 41 respondents involved in music searching and consulting, 80% describe “translating brand values into musical qualities” as part of their scope of work. However, only 2% report doing so using an established and documented method; 27% do so using consistent but self-developed methods, while 51% do not use a consistent method at all. The survey furthermore found that of 61 respondents who engage in briefings with brands, only 37% perceive these briefings as “clear” and 51% perceive them as “well-structured”. These findings led the consortium to posit a need for consistent and documentable methods of determining musical brand fit and briefing brands on the rationale behind particular musical choices.

Developing the General Music Branding Inventory

After a review of the literature on brand personality (e.g., Aaker 1997; Geuens et al. 2009), brand values (e.g., Zhang/Bloemer 2008), and music psychometrics (e.g., Zentner et al. 2008; Rentfrow et al. 2012), the consortium decided to design a new psychometric inventory specifically to measure the expressive dimensions of music relevant to audio branding. The purpose

Figure 1: Lens Model of Music Branding

Interpreted as a Special Case of Sign-based Communication



Source: Herzog/ Lepa/ Egermann, 2016.

here was twofold: first, to develop a consistent vocabulary for the description of musical brand fit; and second, to enable the development of recommendation algorithms able to predict musical brand fit. A workshop was convened with nine internationally recognised experts in audio branding, who were asked to create a list of ex-

pressive dimensions and populate it with everyday English-language adjectives. This resulted in a Music Branding Expert Terminology (MBET) containing 132 adjectives (e.g., sentimental, confident, modern, etc.) (Egermann et al. 2017). In order to refine the inventory, an online survey was conducted with 305 marketing professionals, who were asked to select the 66 most pertinent MBET adjectives and rate how strongly they fit the brand with which they had most recently worked. Redundant terms were eliminated at the discretion of the researchers and the remaining terms rated for relevance and discriminatory value. This process yielded a 51-item psychometric inventory named the preliminary General Music Branding Inventory (pre-GMBI), which is documented in Herzog et al. (2017).

Management Summary

The evolution of the point of sale into a point of experience demands expertise in multisensory marketing techniques such as audio branding. The European Commission-funded ABC_DJ project has developed an algorithmic music recommender system specifically for use in audio branding. ABC_DJ assists marketers in matching brand attributes to the acoustic features of musical pieces and selecting the pieces preferred by particular target groups.

Classifying Perceived Musical Expression

In order to train a recommender system capable of predicting the GMBI attributes of musical pieces, a ground truth dataset was necessary. This dataset was created using two large online listening experiments conducted in Germany, Spain, and the United Kingdom (wave 1: $n \geq 1080$ per market; wave 2: $n \geq 2000$ per market). The samples were nationally representative according to gender, age group (18–34, 35–51, and 52–68 years), and educational level (secondary school or less, high school or undergraduate degree, graduate degree). Respondents were presented with several ca. 30-second musical excerpts and asked to rate them using a 6-point Likert scale for all items of the GMBI, as well as for knowing and liking. Musical excerpts were selected randomly out of a pool of 549 pieces representing ten genres (e.g., Blues, Folk, and Classical) and 61 styles (e.g., Contemporary Folk and Historical Classical). During the first experiment four excerpts were presented per respondent, while during the second experiment six excerpts were presented. At the end of each survey, respondents were asked to provide sociodemographic data and indicate their listening context and musical preferences.

The first stage of data analysis was conducted by the Audio Communication Group between the two listening experiments. Exploratory factor analysis and multilevel confirmatory factor analysis were performed and then refined using Exploratory Structural Equation Modelling (Asparouhov/Muthén 2009). The result was a solution comprising four factors, tentatively named “easy-going”, “joyful”, “authentic”, and “progressive” (Herzog et al. 2017).

Based on item importance as indicated by loading size, the GMBI was reduced from 51 items to a more practical 36 items for use in the second listening experiment. Data from the second experiment was analysed using the same approach. In order to achieve language invariance and enforce orthogonality, the number of GMBI items under consideration was further reduced from 36 to 22. The four factors were then renamed in light of the established music psychology concepts of emotional arousal and emotional valence, i.e.

- arousal (easy-going: e.g., soft, relaxing, chilled),
- valence (joyful: e.g., happy, playful, bright),

- authenticity (e.g., honest, authentic, trustworthy),
- timeliness (e.g., modern, young, futuristic).

Predicting Perceived Musical Expression

Completing the recommender system required matching the ground truth dataset on listener perceptions with a dataset on acoustic and musical features. Accordingly, project partner IRCAM analysed the 549 pieces of music used in the listening experiments using music information retrieval tools (e.g., Peeters et al. 2011). The pieces were tagged for “hard” and “soft” features. “Hard” tags were derived from signal

ABC_DJ develops innovative music recommendation software to predict brand-fit music.

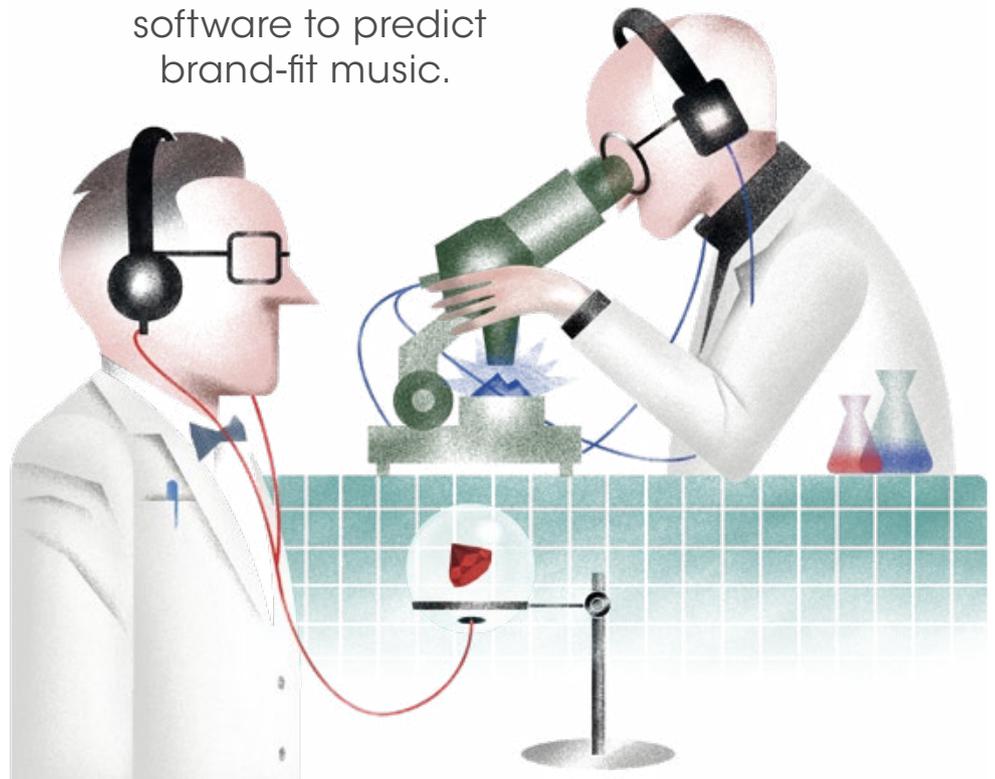
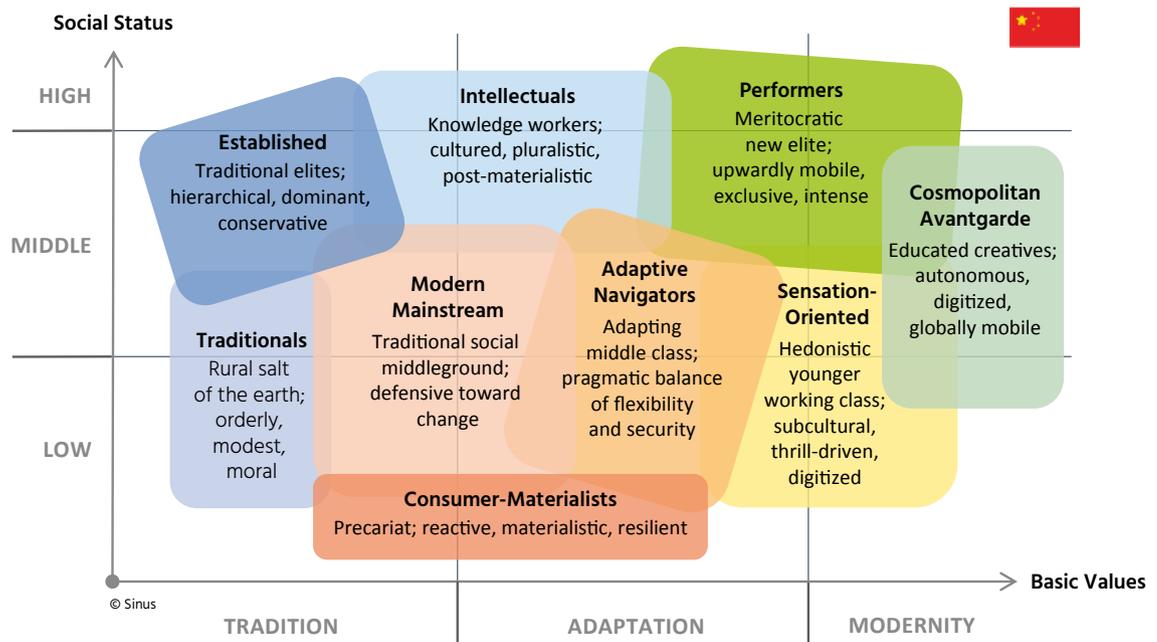


Figure 2: The Sinus-Meta-Milieus in Established Markets



Source: SINUS Markt- und Sozialforschung GmbH 2019.

analysis of rhythm, key and tonality, structural, and melodic features. “Soft” tags such as musical genre, style, and timbre were applied based on expert classification. Machine learning made automatic tagging possible with 45–93% accuracy. Final analysis yielded 516 predictor variables per musical excerpt. The next step was to map the correlations between these 516 “hard” and “soft” musical features on the one hand and six dependent variables (D1. arousal, D2. valence, D3. authenticity, D4. timeliness, D5. knowing, and D6. liking) on the other hand. The Audio Communications Group experimented with a range of machine learning models. Stepwise regression models proved most effective for D1 and D4, while conditional random forest regression models proved most effective for D2, D3, D5, and D6. The final pre-

diction module can predict perceived musical expression as described by these four dimensions with an overall accuracy of ca. 80%.

Milieu-specific Music Preferences

During the analysis of the first listening experiment data it was determined that while GMBI attributions could be predicted with high accuracy based on acoustic features alone, liking could not. It was hypothesised that liking was a matter of individual and sociocultural orientation. In order to measure sociocultural preferences in all three target countries, the Sinus Meta Milieus were integrated into the second listening experiment. Sinus Milieus are a segmentation model widely used in the German-speaking world that identifies

groups of like-minded people based on values and lifestyles (Flaig/Barth 2018). Sinus Meta Milieus are international target groups based on the Sinus Milieu approach that describe groups of people across national borders who display similarities in the way they live and think (see figure 2) (Schäuble et al. 2018).

The Sinus Meta Milieu composition of a survey sample can be determined via a 38-item inventory containing questions on values and lifestyle. This inventory was incorporated into the second listening experiment, and machine learning models were trained using the data for 9 Sinus Meta Milieus and 29 sociodemographic groups. Accordingly, the final ABC_DJ prediction module comprises 234 distinct models: one per dependent variable per target group (plus the base population).

Analysis of the second listening experiment data demonstrated that Sinus Meta Milieus identify the musical genres and styles most popular among like-minded social segments, displaying mostly better differentiating power than criteria such as age, gender, education, or nationality. Certain genre preferences are highly milieu-dependent: the genre Blues, for example, is strongly liked by 27% of respondents overall across the three countries, with Germany at 23%, Spain at 26%, and Great Britain at 31%. By comparison, the differences between the milieus have a spread of 28 percentage points: an average of 17% of the Traditionals and 18% of the Consumer–Materialists across all three countries like Blues, as compared to 32% of the Intellectuals and 45% of the Cosmopolitan Avantgarde.

On the more detailed level of style, it is possible to identify styles which are strongly liked by only one of the nine Meta Milieus. For example, EDM (Electronic Dance Music) is a unique preference in the milieu of the Adaptive Navigators, whereas Hip-Hop has a specific relevance among the Sensation-Oriented, or Flamenco for Performers.

Immediate Applications

The ABC_DJ system's planned immediate application is in-store music management. Other near-term applications include online music library and catalogue indexing, sale as a software application (SaaS), and “predictive audio branding” based on custom target group research.

- The ABC_DJ system will improve both the practices and outcomes of in-store music provision. Regarding practices, it will streamline consulta-

tion between audio branding experts and clients. Qualitative expert interviews conducted during the ABC_DJ testing process revealed that misunderstandings frequently arise during audio branding consultations (an egregious example being a client without musical experience saying a song is “too fast” but meaning it is too loud). ABC_DJ obviates such misunderstandings by providing a shared vocabulary of branding adjectives (the GMBI) that can be linked to audio examples and used to define playlists. After identifying the GMBI terms that best describe the client brand, a provider could use the system to search tracks tagged with these terms, to assemble tagged tracks into playlists matched to particular times

The ABC_DJ project has established the conceptual and technical groundwork for this data-driven future of audio branding.

of day, and to visualise the relationships between musical and semantic parameters. The GMBI need not replace the intuitive methods currently preferred by most audio branding experts. Rather, as suggested by members of the Audio Branding Society industry group at its 2018 meeting, it could serve as an open-source means of verifying the quality of methods across the sector.

- Regarding outcomes, ABC_DJ will help ensure brand- and target-group-appropriate playlists by modelling the taste and judgment of target customers. In layman's terms, it constructs a virtual listener representative of each potential target group. By inputting the client brand's target groups in addition to descriptive GMBI terms, the ABC_DJ user can predict how those target groups will experience particular songs. Once provided by ABC_DJ with data on musical brand fit and likeability as perceived by the general population and specific target groups, the audio branding expert must artfully balance these factors with their own aesthetic sensibility and feeling for the market to create a winning playlist.

Main Propositions

1. Many marketers do not work with music in a systematic way as they lack adequate conceptual and technical tools.
2. The General Music Branding Inventory (GMBI) provides a consistent vocabulary for the description of musical brand fit using four factors – arousal, valence, authenticity, and timeliness.
3. The ABC_DJ system assists marketers in selecting music that fits the perceived attributes of brands.
4. The prediction of musical preference must take listeners' socio-cultural orientations (milieus) into account.

Future Vision

Early in the discourse on experiential consumption, measurement was identified as a challenge (Hirschman/Holbrook 1982). Technical advances have largely mitigated this, with mobile and static devices now able to measure affective states and intersubjective dynamics through psychophysiological and other indicators. The next challenge in multisensory marketing is how to act on such data from a brand management perspective. In audio branding, data-driven management might appear as an in-store music system capable of tracking correlations between the audio features of songs, customer profiles (e.g., social milieus), and behavioural data measured at the point of sale. Such a sys-

tem could in theory make real-time musical decisions that measurably affect sales, footfall, or other brand metrics. The ABC_DJ project has established the conceptual and technical groundwork for this data-driven

future of audio branding. It has moreover done so in a manner that will improve the competitiveness of European SMEs working at the intersection of the information and experience economies. 

Lessons Learned

1. Think of brands as multisensory experience opportunities, considering visual and auditory components of brand identity.
2. Support consistent and positive brand experiences by selecting appropriate acoustic features.
3. Develop a clear feeling of your main target groups and select music that balances brand fit with likeability.
4. Use the music selection process as an ideation tool for systemising brand values and target groups.

Literature

Aaker, J. L. (1997): Dimensions of brand personality, in: *Journal of Marketing Research* 34, 3, pp. 347–356.

Asparouhov, T., and Muthén, B. (2009): Exploratory structural equation modelling, in: *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16, 3, pp. 397–438.

Beverland, M., et al. (2006): In-store music and consumer-brand relationships: relational transformation following experiences of (mis)fit, in: *Journal of Business Research*, 59, pp. 982–989.

Egermann, H., et al. (2017): Development and evaluation of a general attribute inventory for music in branding. In: *Proceedings of the 25th Anniversary Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM)*, Ghent, Belgium.

Flaig, B. F., and Barth, B. (2018): Hoher Nutzwert und vielfältige

Anwendung: Entstehung und Entfaltung des Informationssystems Sinus-Milieus®, in: Barth, B., et al. (Eds.): *Praxis der Sinus-Milieus®*, Wiesbaden, pp. 3–21.

Garlin, F., and Owen, K. (2006): Setting the tone with the tune: A meta-analytic review of the effects of background music in retail settings, in: *Journal of Business Research*, 59, pp. 755–764.

Geuens, M., Weijters, B., and De Wulf, K. (2009): A new measure of brand personality, in: *International Journal of Research in Marketing*, 26, 2, pp. 97–107.

Herzog, M., Lepa, S., and Egermann, H. (2016): Towards automatic music recommendation for audio branding scenarios, in: *Extended abstracts for the late-breaking demo session of the 17th International Society for Music Information Retrieval Conference*.

Herzog, M., et al. (2017): Predicting musical meaning in

audio branding scenarios. In: *Proceedings of the 25th Anniversary Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM)*, Ghent, Belgium, pp. 75–79.

Hirschman, E.C., and Holbrook, M.B. (1982): Hedonic consumption: Emerging concepts, methods and propositions, in: *Journal of Marketing*, 46, pp. 92–101.

Kämpfe, J., Sedlmeier, P., and Renkewitz, F. (2010): The impact of background music on adult listeners: A meta-analysis, in: *Psychology of Music*, 39, 4, pp. 424–448.

Oakes, S., and North, A.C. (2008): Reviewing congruity effects in the service industry musicscape, in: *International Journal of Service Industry Management*, 19, 1, pp. 63–82.

Peeters, G., et al. (2011): The Timbre Toolbox: Extracting audio descriptors from musical

signals, in: *The Journal of the Acoustical Society of America*, 130, 5, pp. 2902–2916.

Rentfrow, P. J., et al. (2012): The song remains the same: A replication and extension of the MUSIC model, in: *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 30, 2, pp. 161–185.

Schäuble, N., et al. (2018): Internationalisierung der Milieuforschung: Die Sinus-Meta-Milieus®, in: Barth, B., et al. (Hrsg.): *Praxis der Sinus-Milieus®*, Wiesbaden, pp. 45–63.

Zentner, M., Grandjean, D., and Scherer, K. R. (2008): Emotions evoked by the sound of music: Characterization, classification, and measurement, in: *Emotion*, 8, 4, pp. 494–521.

Zhang, J., and Bloemer, J. M. M. (2008): The impact of value congruence on consumer-service brand relationships, in: *Journal of Service Research*, 11, 2, pp. 161–178.



Das Unimagazin als App –
holen Sie jetzt die aktuelle
Ausgabe auf Ihr Tablet
und Smartphone.

www.hsgfocus.ch

Bauchgefühl ade?! Technologische Entwicklungen im Marketing

Neue Technologien verändern Märkte und die Möglichkeiten, wie Unternehmen mit Konsumenten interagieren können. Prof. Dr. Johanna Gollnhofer erklärt, welche Technologien wirklich relevant sind und wie diese das Marketing der Zukunft prägen werden.

Das Interview führen Matthias Fuchs und Annette Mönninghoff, Wissenschaftliche Mitarbeiter am Institut für Customer Insight an der Universität St. Gallen

Mehr zum Thema

Lesen Sie mehr über die technologischen Trends, welche die Zukunft des Konsums und Marketings prägen werden. Der vollständige Report „Seven Technological Developments that will Shape the Future of Marketing“ vom Big Marketing Technology Lab kann kostenlos von folgendem Link bezogen werden.





Prof. Dr. Johanna Gollhofer
Assoziierte Professorin für
digitales Marketing am
Institut für Customer Insight
an der Universität St. Gallen
johannafranziska.gollhofer@unisg.ch

Laut Zahlen von Gartner gibt der durchschnittliche CMO (Chief Marketing Officer) seit 2017 mehr für Technologie aus als der durchschnittliche CTO (Chief Technology Officer). Wieso ist das so?

Im Marketing tut sich momentan unglaublich viel und Technologien treiben diese Veränderung. Insofern verwundert mich die Statistik von Gartner keineswegs.

Während man mit traditionellen Medien – wie TV oder Print – versucht, mit einer Kanone auf Spatzen zu schießen, er-

lauben digitale Medien ein gezielteres Ansprechen von Zielgruppen und auch ganz neue Wege im Marketing-Controlling. Brand-Manager können heute ihre Zielgruppe nicht nur nach direkt soziodemografischen Kriterien auswählen, sie können zum Beispiel auch gezielt Käufer von Wettbewerbsprodukten ansprechen. Technologische wie auch digitale Möglichkeiten werden heute schon fast als Allheilmittel für das Marketing angepriesen.

Das klingt ja vielversprechend! Sind digitales Marketing und

digitale Medien denn wirklich die Allheilmittel, für die sie momentan gehalten werden?

Nein, in der momentanen Form leider noch nicht! Man hat in letzter Zeit auch öfters über die Limitationen des Digitalen gesprochen. So kam zum Beispiel programmatisches Marketing, welches den vollautomatischen und individualisierten Ein- und Verkauf von Werbe-

Wahrnehmung und Realität so voneinander abweichen? Warum ist es so, dass 2019 mehr als die Hälfte aller Werbebudgets in programmatische Werbung geflossen ist, wenn es gleichzeitig solche Probleme gibt?

Es gibt eine Vielzahl von Gründen dafür, wieso diese Diskrepanz vor-

lich nachgefragt sind, ist keinem so recht klar. Hauptsache der Algorithmus empfiehlt einen. Es ist hier unglaublich schwierig, als Content-Marketer am Ball zu bleiben und als Unternehmen die Kompetenz zu entwickeln, in solch einem Umfeld effektiv Werbung betreiben zu können.

Ein dritter Punkt, welcher oftmals übersehen wird, ist, dass nicht nur Marketer Technologien zu ihrem Vorteil einsetzen, sondern auch Konsumenten. Das heisst, dass Konsumenten diese Technologien vermehrt einsetzen, um sich von den „Marketing-Angriffen“ abzuschotten. Digital heisst also nicht, dass der Marketer einen direkten Draht in den Kopf des Konsumenten hat.

Die programmatische Werbeindustrie kämpft mit fundamentalen Problemen, die man anhand der schier Menge an Geld, die momentan in sie investiert wird, nie vermuten würde.

flächen in Echtzeit mittels Steigerungsverfahren bezeichnet, unter Beschuss. Die programmatische Werbeindustrie kämpft mit fundamentalen Problemen, die man anhand der schier Menge an Geld, die momentan in sie investiert wird, nie vermuten würde: Man denke an Themen wie Brand-Safety. Hier gab es im letzten Jahr mehrere Skandale, da Werbung auf YouTube neben zum Beispiel terroristischen Inhalten gezeigt wurde. Firmen wie die Deutsche Bank, Lidl oder Adidas haben daraufhin alle Kampagnen auf YouTube gestoppt. Hier wurde viel Vertrauen zerstört. Oder Ad-Fraud, ein Sammelbegriff für betrügerische Methoden, bei denen ein hoher Anzeigen-erfolg vorgegaukelt wird. Seit ein paar Jahren ist auch „Viewability“ ein riesiges Thema: So schätzt Google, dass nur 46% der Online-Bannerwerbung in Deutschland „viewable“ – also überhaupt sichtbar – ist, die restlichen 54% werden nie von Internetusern gesehen.

Wie kann es Ihrer Meinung nach denn sein, dass hier

herrscht. Ich sehe hier drei Gründe: Erstens fehlen oftmals die internen Kompetenzen in Unternehmen. Das heisst, dass die universitäre Ausbildung sowie auch unternehmensinterne Weiterbildungskurse oftmals nicht über einfache digitale Ansätze, wie gängige SEO (search-engine-optimization)-Prozesse, hinausgehen.

Zum zweiten sind teilweise die Prozesse so kompliziert, dass selbst die technisch versiertesten Mitarbeiter nur mit Mühe nachvollziehen können, was die Algorithmen im Hintergrund wirklich machen. So ist zum Beispiel der YouTube-Algorithmus, welcher Usern Videos empfiehlt, berüchtigt dafür, sich konstant zu verändern. Seit geraumer Zeit präferiert der Algorithmus eher längere Videos – 2018 waren bereits mehr als die Hälfte der via Smartphone gesehenen YouTube-Videos über 20 Minuten lang. Da algorithmische Empfehlungen auf YouTube für 70% der Views eines Videos verantwortlich sind, versuchen momentan alle Video-Kreatoren längere Videos zu produzieren. Warum genau lange Videos plötz-

Wie nutzen Konsumenten explizit diese Technologien, um sich vom Marketing abzuschotten?

Wir haben schon über die letzten Jahre gesehen, dass Konsumenten vermehrt Ad-Blocker einsetzen, um sich abzuschotten. Das heisst, viele Internetseiten werden so konsumiert, dass Werbung gar nicht mehr zu dem Konsumenten durchdringen kann. In Deutschland nutzt laut einem Bericht von Statista ungefähr jeder dritte Konsument einen Ad-Blocker. Am meisten stört diese Kunden, dass Webseiten aufgrund der ganzen Werbung schwer zu navigieren sind. Das kennen wir ja auch alle persönlich: Wenn man zum Beispiel nach Flügen im Internet schaut, kommt man manchmal gar nicht mehr hinterher, all die Pop-up-Banner wegzuklicken.

Weiterhin sieht man an Subscription-Models wie Netflix oder auch Spotify, dass sich Konsumenten eine werbefreie Umgebung wünschen und dafür auch bereit sind zu zahlen. Es gibt verschiedene Umfragen, die belegen, dass „Werbefreiheit“ ein zentrales Kaufargument darstellt: Beispielswei-



se gaben 74% der Netflix-Kunden an, dass sie ihr Netflix-Abo kündigen würden, wenn Netflix anfangen würde, Werbung zu treiben.

Und man sieht noch eine weitere spannende Entwicklung, den Fortschritt des algorithmischen Konsums! Als algorithmischen Konsum bezeichnet man, wenn Algorithmen nicht nur als Recommender-System agieren, sondern die kompletten Aufgaben entlang der Consumer-Decision-Journey übernehmen. So könnte man sich vorstellen, dass der Amazon-Algorithmus nicht nur noch eine Produktseite ausgibt, sondern auch ohne das aktive Zutun des Konsumenten den Kauf veranlasst.

Das klingt nach einer gewaltigen Veränderung, wenn nicht mehr der Kunde, sondern der Algorithmus die Kaufentscheidung trifft! Was heisst algorithmischer Konsum dann konkret für das Marketing?

Algorithmischer Konsum heisst dann, dass Marken noch weniger Berührungspunkte mit ihren Konsumenten haben

werden. Der menschliche Konsument ist dann nicht der einzige Ansprechpartner, sondern es gilt, dann eben auch noch den algorithmischen Konsumenten zu beachten. Dies sieht man bereits zum Beispiel in der Finanzindustrie, wo sogenannte Robo-Advisor den ganzen

Digital heisst nicht, dass der Marketer einen direkten Draht in den Kopf des Konsumenten hat.

Investment-Prozess selbst abwickeln. Und algorithmische Konsumenten ticken anders als menschliche Konsumenten. Markenloyalität ist zum Beispiel oftmals emotional aufgeladen und auch Forschung hat gezeigt, dass die Beziehungen zwischen Konsumenten und Marken selbst Liebesbeziehungen ähneln können. Bei algorithmischen

Konsumenten fällt es mir schwer, sich solch eine Liebesbeziehung vorzustellen. Es wird eher eine Interaktion sein, welche auf der Ebene der Produktattribute und des Preises definiert sein wird.

In welchen Branchen wird Ihrer Meinung nach algorithmischer Konsum eine besondere Rolle spielen?

Vor dem Hintergrund der rapiden technologischen Entwicklung und auch der ständigen Verbesserung von persönlichen Assistenten – wie zum Beispiel Amazons Alexa – kann ich mir gut vorstellen, dass algorithmischer Konsum in den nächsten Jahren viele Branchen erfassen wird. Zum Beispiel die Konsumgüterbranche: Besonders kurzlebige Produkte, wie Duschgel, Toilettenpapier oder Joghurt könnten zukünftig von Algorithmen gekauft werden. Statt selbst nach Sonderangeboten Ausschau zu halten, kann der Algorithmus permanent die Preisentwicklung für Produkte des täglichen Bedarfs beobachten und den Kauf dann tätigen, wenn das Produkt besonders günstig ist. Und nicht alle Konsumenten haben Spass daran, diese Produkte selbst einzukufen. Die Möglichkeit, dass Amazons Alexa das für einen erledigt, klingt schon verlockend! Denn digitale Assistenten sind die idealen Vehikel, algorithmische Kaufassistenten einzuführen. Es gibt bereits Patente Amazons, die dies vorhersehen.

Amazons Alexa und andere Voice-Technologien werden ja im Moment als der neuste Hype gehandelt. Man spricht selbst von einer Voice-Revolution. Ist es schon eine Revolution oder stehen wir noch ganz am Anfang einer Evolution?

Wenn man die Presse liest, könnte man tatsächlich auf die Idee kommen, dass es eine der grössten Revolutionen des

21. Jahrhunderts ist. Manchen Quellen zufolge verläuft auch die Adaption von Smartspeakern schneller als damals die von Smartphones. Meiner Ansicht nach stehen wir noch am Beginn der Entwicklung, da die Technik teilweise noch in den Kinderschuhen steckt. Ich denke fast alle, die eine Alexa oder einen Google-Assistent daheim haben, sind schon mal an dem Punkt angekommen, an dem sie verzweifelt die Interaktion mit dem Smartspeaker abgebrochen haben.

Was deutet darauf hin, dass Voice mehr sein könnte als nur ein kurzfristiger Hype?

Das interessante an Voice ist, dass es von verschiedenen Marktakteuren getrieben wird. So fluten Anbieter mit ihren Smartspeakern zu unglaublich geringen Preisen die Märkte. Software-Entwickler sehen oftmals ihre berufliche Zukunft in diesem Feld. Und Konsumenten, trotz ihrer oftmals hohen Frustration in der Interaktion mit Alexa, Google-Assistent und Siri, scheinen dennoch Gefallen oder zumindest Interesse an diesen Geräten gefunden zu haben. Zudem treiben die rapide technologische Entwicklung und auch jüngere Zielgruppen, die schon mehr an Sprachsteuerung gewöhnt sind, Voice stark voran. Wenn man sich Medienartikel anschaut, ist alles nur noch eine Frage der Zeit, bis der sogenannte Killer-Use-

Case gefunden wird, der die verschiedenen Marktakteure dann endgültig vom Vorteil von Voice überzeugt.

Was tun Marken im Moment im Bereich Voice?

Laut einer kürzlich veröffentlichten Statistik haben über 90% der Unternehmen in den USA Voice auf ihrer Agenda. Das heisst, dass sie sich zumindest Gedanken machen, wie Voice für die jeweiligen Produkte und Dienstleistungen eingesetzt werden kann. Und dies kann sehr unterschiedlich sein. Geräteher-

Anbieter fluten
mit ihren
Smartspeakern zu
unglaublich
geringen Preisen
die Märkte.

steller können beispielsweise über Voice-Control nachdenken. Vielleicht bezieht der Kunde Nutzen daraus, wenn er zum Beispiel die Waschmaschine oder auch die Kaffeemaschine über Sprache steuern kann. Für andere Unternehmen gilt es, ihre Auffindbarkeit im Voice-Search zu optimieren. Das heisst mit anderen Worten: Wie kann ich als Marke sicherstellen, dass Konsumenten meine Marke über Voice-Search im Endeffekt auch finden? Hier entsteht gerade eine neue Berufsbezeichnung: VSEO (Voice-Search-Engine-Optimization). Andere Marken experimentieren aktiv mit Voice-Selling, also der Frage, wie man über den Kanal Voice-Produkte und -Dienstleistungen wirklich verkaufen kann.

Das klingt ja so, also ob Firmen in den USA im Voice-Trend viel Potenzial

sehen! Aber ganz ehrlich Frau Prof. Gollnhofer, wann haben Sie zum letzten Mal über Voice mit einer Marke interagiert?

Ich steuere mein Smart Home über Alexa und greife viel auf Spotify zu – und dies eigentlich fast täglich. Ich muss jedoch zugeben, dass ich teilweise hier auch recht schnell eine Frustrationsgrenze erreiche. Der Assistent, der mich zu 100% versteht und situativ und empathisch auf meine Anliegen eingeht, gehört noch in den Bereich Science-Fiction.

Welche technologischen Trends ausser Voice-Assistenten gibt es sonst noch im Marketing?

Es gibt hier unglaublich viele und ich nehme in Gesprächen mit Unternehmen immer wieder wahr, dass es vielen schwerfällt, bei all den Technologien zwischen Trend und Hype zu unterscheiden. Sicherlich sind Chatbots eine spannende neue Technologie, die grundlegend verändern kann, wie Konsumenten mit Marken kommunizieren. Junge Kunden erwarten heute, dass sie ihre geliebten Marken – genau wie ihre Freunde – auf WhatsApp oder Facebook Messenger erreichen können. Niemand möchte mehr am Telefon mit dem Kundenberater hängen. Für Unternehmen stellt sich bei neuen Technologien immer die Frage, ob es sich lohnt, Wissen und Kompetenzen innerhalb der eigenen Strukturen aufzubauen, oder dieses durch Agenturen oder andere Dritte hinzuzukaufen. Um Unternehmen zu unterstützen, sich im Dschungel der neuen Technologien zurechtzufinden, habe ich das Big Marketing Technology Lab am Institut für Customer Insight gegründet. Hier arbeiten wir eng mit Unternehmen zusammen und machen sie fit für die Zukunft des technologischen Marketings! 



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

Ein Schatten, den wir nicht mehr loswerden; er begleitet uns, wo immer wir hingehen:

Der Homo oeconomicus geistert durchs Marketing

Die Ökonomen haben ihn totgesagt, den Homo oeconomicus. Mit empirischer Evidenz haben sie ihm den Garaus gemacht und festgestellt: Der Kunde handelt nicht nach der Maxime von rationaler Logik. Eine Psycho-Logik tritt an ihre Stelle.

Uns Marketers steht aber immer wieder der Homo oeconomicus vor Augen – häufiger als man auf den ersten Blick annehmen könnte. Immer wieder dringt er durch und lenkt mit unsichtbarer Hand unser Urteilen im Marketing. Er hinterlässt Spuren in manchen Programmen und Massnahmen, die wir in Unternehmen entwerfen. Das führt zu Fehlleistungen. Die Psycho-Logik des Kunden hätte uns ganz andere Chancen zu bieten.

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

Warum – woher kommt das? Was uns Menschen wirklich treibt, das geschieht unterhalb der Bewusstseinschwelle. Hirnphysiologisch gesprochen in den evolutionär alten Hirnschichten. Sie sind tiefer gelegen als der *Cortex*, die Hirnrinde. In diesen Schichten sind Automatismen eingelagert. Automatische Reaktionsschemen, die unsere Vorfahren erfolgreich machten im Überleben und im Sich-Fortpflanzen. Einmal angereizt – im Marketing sagen wir: *getriggert* –, geben sie ein Handlungsprogramm frei. Dieses spult ab, sofern das Bewusstsein nicht triftige Gründe dagegen hat und sein Veto einlegt.

Sobald wir uns aber Gedanken machen über unser Verhalten und über das unserer Mitmenschen – und das tun wir doch im Marketing –, dann geschieht das in der äusseren Schicht des Grosshirns. Und dieses hat keinen Zugang zum Unbewussten; der Zugang ist ihm verwehrt, aus biologischen, bio-chemischen Gründen. Eine Eigenwelt entsteht; es ist die Welt des *Homo oeconomicus*, wo die Vernunft herrscht.

Der Marketer ist in dieser Welt gefangen – zunächst – und ganz bestimmt ist der Kunde in ihr gefangen, wenn wir ihn fragen, dann wird er vernünftig antworten.

Dem Marketer kann die Forschung helfen, diese Wand zu durchbrechen: die Firewall zwischen Bewusstem und Unbewusstem. Die Forschung vermittelt heute ein gutes – und für uns Marketers längst ausreichendes – Bild über die Psycho-Logik des Menschen, des Kunden. Es ist die Evolutionspsychologie, die uns darüber aufklären kann, die experimentelle Psychologie und, in zunehmendem Masse, sind es die Neurowissenschaften.¹

Die Welt der Psycho-Logik steht uns Marketers offen – im Prinzip. Und doch geraten die Logik des *Homo oeconomicus* und die Psycho-Logik des leibhaftigen Kunden gerne durcheinander. Das kann zu Fehlleistungen im Marketing führen, indem wir an der Psycho-Logik des Kunden vorbeisteuern – systematisch vorbeisteuern. Fehlleistungen, die viel Geld kosten. Und darüber hinaus die Intelligenz mancher junger und ambitionierter Marketers vergeuden; ihr Fantasiepotenzial unausgeschöpft lassen.

Das möchte ich hier an einem Beispiel aufzeigen, dem Beispiel der „*Information*“ und der Rolle, die wir dieser *Information* im Marketing zuweisen.

Die Sache mit der Information

Eine tief in uns sitzende Überzeugung besagt: Wir müssen dem Kunden nur zum (genau) richtigen Zeitpunkt die (genau)

richtige Botschaft zuspielen – dann wird er handeln. Ein Beispiel: Schon vor Jahrzehnten hat in der Automobilindustrie die Idee vorgeherrscht: Man müsse nur den Eintauschrhythmus in Erfahrung bringen, bei dem der Kunde einen Neuwagen anschafft und diesem dann ein Mailing schicken, damit er den Showroom aufsucht, wo das Angebot für ihn bereitsteht und ihn zum Bestellen bewegen wird. Als das nicht recht funktionieren wollte, zog man noch situative Faktoren herbei: Familienverhältnisse, Alter, Zweitwagen etc. Das Verfeinern der Daten und Anreichern war das Bestreben. Von einem Durchbruch war man konstant ein halbes Jahr entfernt. *Database-Marketing* war der Begriff jener Zeit.

Nun kam *Big Data* auf. Das Verhalten des Kunden im Internet wurde verfolgt und versprach Aufschluss über die jeweilige Handlungsbereitschaft des Kunden. Noch präziser kann man nun dem Kunden die *Information* zuspielen. BMW beispielsweise kennt die Wege, die ihre Kunden zurücklegen, die Orte, die Zeitpunkte und die Häufigkeit, wie sie bestimmte Orte aufsuchen. Ist real time über das Verhalten ihrer Kunden im Bilde. Folgt dem Kunden buchstäblich auf den Fersen. BMW ist also ganz nahe am Kunden. Man kann daraus scharfsinnig ein paar Taktiken für gezielte Werbebotschaften ableiten, bestimmt. Aber ist man einem Durchbruch im Marketing näher gekommen? Kaum, ist von BMW zu vernehmen.

Trefferquoten lassen sich mittels *Information* erhöhen. Kleine Fortschritte, ja. Nun kommt die *Artificial Intelligence* (AI) hinzu und steigert die Hoffnungen nochmals. Lernende Maschinen übernehmen an der Stelle, wo unser Verstand an seine Grenzen stösst. *Marketing Automation* ist vielleicht das letzte Kapitel dieser Entwicklung.

Die Anstrengungen im Marketing von Unternehmen nehmen zu; die Richtung ist vorgegeben. Mehr *Information* sollen beigezogen, bessere Algorithmen entwickelt werden. Und wo die Mathematik beginnt, da ist die Euphorie nicht weit.

Im gleichen Zuge, auch das kann man heute beobachten, liefern die Selektionen von Kunden und Kundendaten stets kleinere Mengen. Die Konzeption von Botschaften wird immer kleinteiliger und vielfältiger. Zielgenau durchaus – da lacht das Herz des *Homo oeconomicus*. Aber von einem Durchbruch im Marketing ist man noch immer ein gefühltes halbes Jahr entfernt.

Das ist das Bild, das einem heute begegnet. Ausnahmen gibt es. Die sind interessant – wir kommen auf sie zurück.

Bevor man weitereilt in der Beschaffung von noch mehr *Information* und noch intelligenteren Verknüpfungen, lohnt es sich, über die Logik des Kunden nachzudenken. Die Psycho-

Logik, nach der der Kunde funktioniert. Denn Informationen helfen uns im Marketing nur dann, wenn sie der Kundenlogik folgen. Dann können sie uns einen Schritt weiterbringen.

Information hat keine Motivationskraft

In der Logik des Kunden angelangt, müssen wir feststellen: eine Information hat null Motivationskraft. Löst beim Kunden nichts aus; keine Handlung, nicht mal den Anflug einer Handlungsbereitschaft. Auch die vielgepriesene Relevanz spielt zunächst keine Rolle, ändert nichts an der Tatsache, dass auf Information kein Motivationsschub folgt.

Die Konzeption von Botschaften
wird immer kleinteiliger und
vielfältiger. Zielgenau durchaus
– da lacht das Herz des
Homo oeconomicus.

Von Marketingverantwortlichen hört man gelegentlich die Klage, sie hätten der Zielgruppe ein Mail oder Mailing zukommen lassen, worin alle Product-Benefits aufgeführt waren. Der Kundennutzen sei übersichtlich mit Bulletpoints aufgelistet. Nur: Kaum jemand reagiert. Noch zwei zusätzliche Benefits hätte man in der Folge hinzugefügt – nichts hätte sich bewegt. Die Information ist zwar richtig, sie ist auch relevant für den Kunden – aber sie zündet nicht.

Eben hier setzt die Psycho-Logik des Kunden ein. Diese ist erforscht – nicht durch die übliche Marktforschung und nur beschränkt durch sogenanntes *Marketing Research*. Es ist vielmehr die *Grundlagenforschung*, die Licht in die Blackbox Mensch wirft und uns substanziell mit Erkenntnissen versorgt. Die Sozial- und Humanwissenschaften können uns aufzeigen, worauf Menschen reagieren, wo die Vernunft eine Rolle spielt und unter welchen Bedingungen pure Automatismen sich einschalten, die alle vernünftigen Abwägungen verdrängen.

Für uns Marketers haben die Humanwissenschaften ein zentrales Konzept parat: es ist die *Begehrlichkeit*. Die Neurobiologie hat dieses Konzept jüngst geschärft und die Entstehungsbedingungen herausgearbeitet und – für uns Marketers relevant – dessen Wirkung auf das Handeln nachweisen können. Die Neurobiologen verwenden dafür den Begriff *Wanting*.

Begehrlichkeit ist der Resonanzboden, auf dem Information etwas bewirken kann

Begehrlichkeit oder eben *Wanting* ist ein Zustand gesteigerter Erregung, begleitet von physiologischen Veränderungen: die Pupillen vergrössern sich, die Herzfrequenz nimmt um einige Schläge zu, Schweiß produziert die Haut. Diese Erregung ist aber nicht unspezifisch (wie man früher angenommen hatte); sie ist *gerichtet* auf einen Lebensausschnitt, auf eine Kategorie von Objekten – sagen wir: auf eine *Kategorie* von Produkten.

Seit Kurzem sind die neuronalen Vorgänge gut erforscht. Der Neurotransmitter, der dafür zuständig ist, heisst *Dopamin* – oder umgangssprachlich das Haben-Wollen-Hormon. Erst Dopamin erzeugt eine Handlungsbereitschaft – ohne Dopamin keine Handlung. Man kann das als Durchbruch in der neurobiologischen Forschung der Wünsche und der Wunschentstehung bezeichnen. Denn darauf basierend, gelingt es, die verschiedenen Faktoren zu identifizieren, die an der Wunschentstehung des Menschen beteiligt sind.

Begehrlichkeit ist ein flüchtiger Zustand. Sie flackert auf, erreicht Höhen, wo wir ganz nahe an der Handlung sind und die Vernunft nur mit Mühe uns noch zügeln kann. Alsbald verflacht die Begehrlichkeit wieder. Neurobiologen haben die Halbwertszeit mit 16 Sekunden bemessen; nach einer Minute ist die Begehrlichkeit abgeklungen – eine Handlung unwahrscheinlich.

Begehrlichkeit also ist die Voraussetzung, damit Information den Kunden auch bewegt. Damit er sich mit unserem Produkt näher befasst, damit er einen Kanal – das Internet, den PoS – aufsucht und schliesslich kauft.

Wie können wir die Begehrlichkeit erzeugen, die so wichtig ist für den Erfolg? Mit Kommunikation im weitesten Sinne. Auf Gedeih und Verderb müssen wir mit Kommunikation diese Voraussetzung schaffen – es sei denn, Big Data und Artificial Intelligence führen uns zum *genau richtigen Zeitpunkt* an den Kunden heran, der sich gerade in diesem erregten Zustand befindet. Man beachte aber das Zeitfenster: *eine Minute* soll es betragen.

Führen Big Data und Artificial Intelligence (AI) ans Ziel?

Führen uns Big Data oder die Künstliche Intelligenz an jenen Zustand, wo beim Kunden die Begehrlichkeit gegeben ist? Trifft sie den Zeitpunkt, wo wir den Kunden handlungsbereit vorfinden? Nicht ganz auszuschliessen.

Wir alle kennen *Amazon*. Die Kunden, die *Amazon* aufsuchen, zum Beispiel das Bücherangebot, haben exakt in diesem Augenblick ihre Begehrlichkeit hochgefahren: Ihre Aufmerksamkeit ist auf Lesen ausgerichtet, und die Begehrlichkeit war gar derart intensiv, dass sie gehandelt haben, nämlich *Amazon* angewählt. Auf dem Höhepunkt ihrer Begehrlichkeit werden sie nun an weitere Bücherangebote herangeführt – AI berechnet die Buchtitel, welche den Kunden ansprechen werden. Big Data und Artificial Intelligence führen an den Umsatzerfolg. Die Begehrlichkeit, die Voraussetzung dazu, war aber in dieser Minute bereits gegeben; *Amazon* nutzt lediglich das Momentum. Das geschieht in hoher Zahl. Die Besucherfrequenz sorgt dafür – , die sich *Amazon* zuerst aufbauen musste. So etwa lässt sich die Kausalkette für den Erfolg beschreiben.

Ein Zeitfenster von einer Minute steht *Amazon* zur Verfügung – ein Minute stark erhöhter Ansprechbarkeit des Kunden. Eine Voraussetzung, die man in der Mehrzahl der Fälle nicht antrifft, wo man dem Kunden Informationen zuspielt – „relevante“ Information, wie man beteuert.

Aber relevant ist diese Information lediglich im Hinblick auf einen Bedarf, der sich über eine längere Zeit erstreckt: vor- oder nach einem Umzug des Haushalts; das Auto überschreitet die 100000-km-Limite, die beim betreffenden Kunden gewöhnlich einen Eintausch zur Folge hätte; Kunden ste-

hen kurz vor ihren Ferien usw. Zeitfenster von Wochen oder Monaten. Fern von augenblicklich zugespitzter Erregung, die wir für eine Reaktion benötigten.

Manche Online-Lösungen sind Kopfgeburten

Information steht hoch im Kurs. Ablesen kann man das an Anwendungen, die wir in der Praxis vorfinden: *Homepages* liefern Informationen; die bei den Versicherungen beliebten *Prämienrechner* und die *Konfiguratoren* mancher Hersteller entspringen der guten Absicht, dem Kunden Informationen zu bieten. Und *Content Management* liefert Informationen ohne Ende. Nur: Begehrlichkeit ist selten im Spiel.

Homepages sind nicht selten ein Elaborat der rationalen Logik – auch wenn sie noch so kreativ und emotional daherkommen. Sie folgen der Logik von Entscheidungsbäumen: oben, in der Kopfzeile, die Kategorien des Angebotes; dann, auf nächster Ebene die Produkte, und nun folgen auf den weiteren Ebenen Konkretisierungen, Detaillierungen bis zur technischen Beschreibung des Produktes. Es sind aufgefächerte Entscheidungsbäume – zugeschnitten auf den Idealtypus des Homo oeconomicus.

Nun ist es verständlich, dass Unternehmen über eine Homepage verfügen möchten, die einem Konsumenten dienen kann, wenn er denn angestrengt etwas sucht – die Begehrlichkeit also gegeben ist. Aber um Kunden zu gewinnen, reichen diese Homepages nicht aus.

Die Abschlussquoten solcher Homepages sprechen eine deutliche Sprache.

Der gleichen Logik entspringen die sogenannten *Prämienrechner*, die man bei Versicherungen antrifft. Ohne sich um die Begehrlichkeit des Kunden zu kümmern, führt man ihn geradewegs zur Information, die bei ihm am wenigsten Lust hervorruft: den Preis. Kaufprozessanalysen, die wir für Versicherungen durchgeführt haben, liefern ein eindrückliches Bild. *Prämienrechner* treten wie Prellböcke hervor in den Prozesscharts: Angekommen beim *Prämienrechner* entstehen die höchsten Dropout-Raten und die Wechsel zu Homepages der Konkurrenten. Kaum aber gehen Abschlüsse daraus hervor.

Nicht anders geht es mit den sogenannten *Konfiguratoren*, die bei Herstellern beliebt sind, zum Beispiel in der Auto-



mobilitätsbranche: Auch sie ermüden den Kunden, weil er fortwährend Entscheidungen fällen muss, zu denen er noch nicht wirklich Lust verspürt. Und schliesslich endet er auch hier beim Preis, dem wohl unlustigsten Aspekt eines Angebotes. Ein Wunsch, dann noch mit einem Verkäufer den Kontakt zu suchen, ist im Keime erstickt.

Dass uns Big Data und Artificial Intelligence an dieses Minuten-Momentum führen, wo wir den Kunden in angelegtem Zustand antreffen und mit erhöhter Handlungsneigung rechnen dürfen, das mag in einzelnen Fällen zutreffen. Wohl der Normalfall wird hingegen sein: Die Begehrlichkeit müssen wir erst schaffen. Der Verkäufer tut das regelmässig, und mit medialer Kommunikation sind wir gehalten, das zu tun; sei es online oder in Papierform.

Die Logik des Kunden als Orientierungslinie

Es fällt uns nicht leicht, in die Logik des Kunden hineinzuschlüpfen. Wir Marketers befinden uns im Denkmodus der rationalen Logik. Intuitiv übertragen wir das auf den Kunden. Und so kommt es, dass wir ihn mit Argumenten überhäufen, mit Benefits, Reason why's ... und was man sonst noch in der Schule gelernt bekommt. Die Kundenlogik müssen wir uns erst aneignen. Durch Studium und durch Lesen von umständlichen Berichten aus der Forschung.

Was gewiss ist: Den Kunden in den Zustand zu versetzen, wo Information etwas bewirkt, ihn ans Handeln führt, können wir als einen *Prozess* auffassen. Ein Prozess, der Zeit benötigt, Zeit bis der biologische Apparat „warm“ wird. Phasen lassen sich auf diesen Prozess abgrenzen. Phasen, die keine Unterbrechung dulden.²

(1) Die Orientierungsreaktion

Es waren die Verhaltensforscher mit biologischem Hintergrund, die bei Menschen und Tieren die Orientierungsreaktion festgestellt haben. Das „Hingucken“ auf einen Reiz mit zunächst unthematischen Eigenschaften: laut muss ein Reiz sein, damit die Kommunikation ihren Lauf nimmt. Farbig, bewegt, neu und ungewiss sind weitere Eigenschaften. Erst auf die Orientierungsreaktion folgt eine thematische Ausrichtung: Dann

gelingt es dem Reiz, ein akutes Bedürfnis oder eine Angst anzusprechen. Darauf reagiert der Organismus mit Aufmerksamkeit.

(2) *Aufmerksamkeit: die erfolgsentscheidende Phase*
Hingelenkt auf unsere Botschaft ist der Kunde – jetzt kommt der Wirkfaktor für den Erfolg ins Spiel: die Aufmerksamkeit gewinnen.

Was im Zentrum der Aufmerksamkeit steht, wird vom Perzipienten masslos überbewertet, überragt alles andere an Wichtigkeit und lässt konkurrierende Argumente abprallen. So spricht man denn von der *Gnadenlosigkeit der geweckten Aufmerksamkeit*. Daniel Kahneman und Amos Tversky leiteten daraus ein Grundprinzip der menschlichen Assoziationsmaschine ab, wie sie das nannten, wofür sie eine Abkürzung schöpften: WYSIATI: What You See Is All

There Is. Nur was gerade im Fokus unserer Aufmerksamkeit steht, bestimmt unser Urteilen und unser Handeln. Eine Erkenntnis, die mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurde.

Also gilt es, diesen Zustand zu erreichen. Wie? Vorstellungskomplexe wecken, die im Perzipienten angelegt und emotional besetzt sind. Vorstellungen, die mit eigenen sinnlichen Erlebnissen assoziiert sind und gewünschte Begehrlichkeit hervorrufen. Eben ein Zustand, wo unsere Botschaft „einfährt“.

Worte vermögen solche Vorstellungskomplexe zu wecken, vor allem wenn sie bildhaft sind, kraftvolle Metaphern nutzen. Worte, die allenfalls visuell unterstützt werden.



(3) Aufmerksamkeit fokussieren – hohe Verweildauer sicherstellen

Die Aufmerksamkeit fokussieren – eben durch Vorstellungskomplexe, die den Geist besetzen. In der Hypnose wäre das die Vorstufe zur Trance. Soweit wollen wir hier nicht gehen. Aber in aller Regel braucht es eine *Abfolge* solcher bildhaften Vorstellungen. Ein Bild vor dem geistigen Auge folgt auf Bild, stets einen vom Perzipienten gewünschten – erträumten – Zustand betreffend: Nutzen und begleitende Emotionen, wenn er unser Produkt gekauft hat.

Eine Faustregel in der handlungsauslösenden Kommunikation besagt: *Je höher die Verweildauer, desto höher der Response*. Deshalb soll diese Abfolge von Vorstellungsbildern –, gleichsam die Fantasiereise, auf die wir den Konsumenten schicken – anhaltend sein und lange dauernd. Dazu braucht es zwei Voraussetzungen: Das *Medium* muss diese Verweildauer zulassen. Und die *Gestaltungstechnik* muss geeignet sein, den Betrachter über einen langen Zeitraum zu fesseln.

Zum Medium: Plakate entlang der Verkehrsachsen scheiden wohl aus, sie können hingegen anteaßen und Präsenz erzeugen, durch den Effekt des *Mere Exposure*. Hingegen eignen sich Anzeigen, sogenannte *Reponse-Anzeigen*; Printmedien wie Briefe, Flyers etc. und ganz speziell das Internet.

In den USA, in Japan und einigen weiteren Ländern steht das Medium TV für die Aufrechterhaltung einer langandauernden Aufmerksamkeit zur Verfügung. Sogenannte *Direct Response TV-Spots* haben sich dort verbreitet und verdrängen zunehmend die klassische Imagewerbung. Spots von

Fünf-Minuten-Länge, zum Beispiel von *MyPillow* in USA, dem Marktführer in seiner Kategorie, oder Spots von 30-Minuten-Länge für *KitchenAid*, Marktführer von hochwertigen Küchengeräten. Diese Spots motivieren den Kunden, den PoS jetzt aufzusuchen oder direkt zu bestellen, über 800-Telefonnummern oder einer www-Adresse.

An diesen Beispielen lässt sich die *Gestaltungstechnik* studieren, die Voraussetzung ist für den Effekt: Vorstellungsbilder, die emotional besetzt sind, werden evoziert und eine Redundanz von geradezu unglaublichem Ausmass. Analoges lässt sich in Printmedien feststellen: Nur eine hohe Reizdichte zwingt den Leser, dran zu bleiben³. Und dem neuronalen Apparat Zeit zu gönnen, warm zu werden, Begehrlichkeit zu entwickeln.⁴

Fazit

Die technologischen Möglichkeiten der Datenbeschaffung und der Datenanalysen faszinieren. Sie wirken euphorisierend in manchen Marketingabteilungen. Es beginnt sich eine Entwicklung abzuzeichnen, die jener in der Makroökonomie ähnelt – die erst durch die Finanzkrise 2008 abrupt endete. Eine Entwicklung, für die der Philosoph und Soziologe Hans Albert vor Jahrzehnten schon ironisierend den Begriff *Modellplatonismus* einführte.⁵ Er hatte jene Modelle im Auge, die durch die Mathematisierung eine beschleunigte Entwicklung erfuhren. Aber wichtige Aspekte der Wirklichkeit ausschlossen – nämlich psychologische Aspekte des Konsumentenverhaltens. ❏

Quellen

- 1 Für den interessierten Leser würde ich folgende drei Standardwerke empfehlen, die herausragen: Eibl-Eibesfeldt, Irenäus: Die Biologie des menschlichen Verhaltens, Grundriss der Humanethologie, 5. Auflage, München 2004; Kahneman, Daniel: Schnelles Denken, langsames Denken, Siedler Verlag, München 2012; Sapolsky, Robert M.: Behave, The Biology of Humans at Our Best and Worst, Penguin Books, New York 2018.
- 2 Das ist der entscheidende Unterschied zu den verbreiteten Sales-Funnel-Modellen, bei denen die Kommunikationsbranche davon ausgeht, man könne eine Kampagne führen, um, beispielsweise, die Phase „Consideration“ beim Publikum aufzubauen, um dann in einer Folgekampagne die Phase „Preference“ in den Fokus zu nehmen.
- 3 Wobei das der Leser, würde man ihn fragen, vehement in Abrede stellen würde.
- 4 Weitere Techniken, um eine hohe Verweildauer und entsprechende Handlungswirksamkeit zu erzeugen, sind dargestellt in: Marc Rutschmann: Kaufprozess-orientiertes Marketing: Stop Branding, Start Selling!, 2018, S. 204ff.
- 5 Hans Albert, Marktsoziologie und Entscheidungslogik, 1967

Foto: © Freepik



THE CIRCLE

Tor zur Welt, Fenster in die Zukunft

Die neue Destination am Flughafen Zürich hat es sich zur Aufgabe gemacht, modernen Konsumenten eine erfrischend neue Plattform zu bieten. Vor allem für Marken bietet diese Plattform eine Bühne, um mit Kunden in den direkten Dialog zu treten. Auf diese Weise wird der besterschlossene Ort der Schweiz auch Dreh- und Angelpunkt für den Markendialog.

Iris Schmutz, M.Sc.

Noch stehen wir am Anfang einer spannenden Entwicklung ... Mit Hilfe der Digitalisierung beginnt für den stationären Handel ein neues Zeitalter. Wenn er die sich eröffnenden Chancen nutzt, wird er nicht nur überleben, sondern seine Funktion massgeblich erweitern“, schreibt Prof. Rudolph, Forschungszentrum für Handelsmanagement der Universität St. Gallen in seinen einleitenden Worten zur Marketing Review St. Gallen „Digitalisierung am PoS“. Mit diesem Ziel hat sich THE CIRCLE auf den Weg gemacht, einen neuen Stadtteil am Flughafen Zürich und damit ein Fenster in die Zukunft zu gestalten.

Wo zum Zeitpunkt des letzten Beitrages über das Grossbauprojekt THE CIRCLE am Flughafen Zürich noch von erst vage ersichtlichen Baustrukturen gesprochen wurde, ist mittlerweile die Verteilung der Innenräume in den Fokus gerückt. Die Öffentlichkeit fragt sich, wer die Mieter sein werden, welche Brands sich präsentieren werden und wie die geplanten Synergien in die Tat umzusetzen sind. Auf Unternehmensebene fragt man sich, wie eine erfolgreiche Innengestaltung der angemieteten Quadratmeter aussehen kann, bei welchen Zielen ein solcher Standort die Brands unterstützen kann und wie Aussehen mit Nutzen effektiv verbunden wird. Die übergeordnete Frage lautet also: Wie sieht der Dialog zwischen Konsumenten und Marken heute, in naher und in ferner Zukunft aus?

Das Unternehmen Jelmoli setzt hierbei gleich auf den ersten Blick ein Zeichen: Eine eindrucksvolle Fassade schmückt den Eingang zur Jelmoli-Welt. „Hier können wir unser Unternehmen von einer ganz neuen Seite und vor einer besonders spannenden Kundschaft präsentieren“, erklärt Monica Monsch, Leiterin Marketing & Kommunikation. Das Jelmoli-Premium-Erlebnis soll von der Fassade bis zum Kauf durchgängig spürbar sein. Durch eine konsequente Umsetzung der Omnichannel-Strategie soll der Kunde im THE CIRCLE aber nicht

nur diese Destination erleben, sondern sich direkt mit allen anderen Touchpoints von Jelmoli vernetzen.

Ein erfolgreicher Brand-Dialog kann nämlich bereits beim ersten Eindruck und der Kommunikation durch Design ansetzen.

Plattform für Marken

Neu im Bunde der Mieter von THE CIRCLE ist Globus. Seit Kurzem ist bekannt, dass sie eine Fläche von knapp 700 Quadratmetern bespielen wird. Globus pflegt bereits eine langjährige Partnerschaft mit dem Flughafen Zürich. Nicht nur in THE CIRCLE sucht der Brand den stetigen Kontakt zu den eigenen Kunden: Sowohl „Airside“, also im Passagierbereich nach der Bordkartenkontrolle, wie auch „Landside“, dem öffentlich zugänglichen Bereich des Flughafens, bietet Globus individuelle Markenlandschaften – abgestimmt auf situationsbezogene Faktoren und Zielgruppen. So strahlt der Standort an den Gates „Swissness“ aus und soll internationalen Gästen die Schweiz näherbringen. Werte wie Qualität und Prestige stehen im Vordergrund und sollen Ausgangspunkt für den internationalen Dialog sein. Auf der Landside wiederum möchte Globus mit der „Welt des Genusses“ Treff- und Angelpunkt sein. Daher setzt die Marke hier neben ihrem Herren-Fashion-Store neu auch auf Delikatessen. Tom Winter, General Sales-Manager bei Globus, sieht im neuen Concept-Store in THE CIRCLE eine Abrundung des Gesamtkonzeptes: „Hier geht es neben dem kommerziellen Aspekt auch darum, die einzelnen Globus-Welten miteinander und übergreifend zu verbinden. Sie sollen als modulare Einheit an dieser Destination zur Verfügung stehen.“ Daher wird Globus in THE CIRCLE auf Lifestyle und Inspiration setzen, was gerade an diesem Ort grossen Anklang findet. „Ein Flughafen hat immer eine faszinierende Atmosphäre und ist zusätzlich wirkungsvoller Frequenzmagnet“,

Iris Schmutz, M.Sc.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin
am Institut für Marketing
Universität St. Gallen (HSG)

iris.schmutz@unisg.ch
Tel.: +41 (0) 71 2242834



schwärmt Tom Winter. Ein Projekt, bei dem eine Marke wie Globus nicht nur dabei sein, sondern auch aktive Antworten auf ein verändertes Konsumverhalten geben möchte.

Antwort auf den hybriden Kunden

Der hybride Kunde ist eine Entwicklung, die sowohl die Konsumentenforschung als auch die Praxis seit Längerem beschäftigt. Denn Kunden sind nicht mehr einfach plan- oder segmentierbar. Sie bewegen sich zwischen den klassischen Segmenten hin und her, sind stark umfeld- und vor allem situationsgetrieben. Daraus ergibt sich ein Spannungsfeld, das sich zwischen dieser scheinbaren Inkonsistenz des Konsums und den immer transparenteren Kundendaten aufspannt. Ein Feld, in dem Orte wie THE CIRCLE ihren Platz finden, wo sie wirken können: Durch die übergeordnete IoT- und Datenplattform kann der Kunde begleitet, bedürfnisgerecht und in Echtzeit mit passenden Informationen versorgt werden und alle Services und Angebote nutzen. So



Besondere Fassaden Hier beginnt der Kundenkontakt

wird ein Besuch in THE CIRCLE zu einem ganzheitlichen Aufenthaltserlebnis, der Mixed-use-Ansatz zu einem Pool an Synergien für die Mieter. Das ist eine Vorstellung von Nutzen für alle Stakeholder, die ihresgleichen sucht.

Brands & Dialogue

Die spürbare Begeisterung für das Projekt – sei es von Seiten der Mieter, der technischen Enabler wie Microsoft oder aber der Mitarbeitenden – ist ein

deutlicher Beweis dafür, dass der physische Kontakt von Marke zu Kunden deutlichen Mehrwert produziert. Etablierte Brands wie Newcomer sind auf der Suche nach Austausch und wechselseitiger Inspiration. Als Marke möchte man nicht mehr nur Gesprächsgegenstand sein, sondern Partner auf Augenhöhe, man möchte nicht mehr nur anbieten, sondern authentische Sympathie wecken und Interesse an den Bedürfnissen der Menschen nicht nur nennen, sondern leben. Hier bietet



Facts and Figures

Grundfläche: 30 000 m²

Nutzfläche: 180 000 m²

Investment: über CHF 1 Milliarde

Miteigentümergeinschaft:

Flughafen Zürich AG & Swiss Life AG

Architekt: Riken Yamamoto & Field Shop

Eröffnung: 2020

THE
CIRCLE
AT ZÜRICH AIRPORT



THE CIRCLE einen ganz besonderen Mehrwert: Ein Ort, an dem genau bei diesem Austausch Synergien zwischen den Mietern entstehen. Gleichzeitig aber auch Infrastruktur und Bühne für zukunftsweisenden Markendialog wird. Auf diese Chance, aber auch Herausforderung, lassen sich nicht nur Jelmoli und Globus ein. Auch die Swatch Group und Dufry u.v.m. werden mit innovativen Produktpräsentationen und Markenstories ihre Besucher immer neu überraschen. Ekaterina Her-

zig, Managing Director bei Dufry Switzerland, weiss, dass sich die Kundenerwartungen weltweit in Richtung Erlebnis, Einzigartigkeit sowie Individualität und Community bewegen. „Deshalb sollen unsere Kunden in den neukonzipierten Einkaufswelten in THE CIRCLE auf Entdeckungsreise gehen, die Zeit alleine geniessen oder im Freundeskreis erleben und teilen sowie die für sie relevanten Angebote und Services unbeschwert testen können. Dabei ermöglicht der Mix aus

reeller Shopumgebung und Online-Touchpoints darüber hinaus mit den Kunden bevor, während und nach dem effektiven Besuch unserer Shops zu kommunizieren.“

THE CIRCLE wird eine Destination am Flughafen Zürich. Eine Plattform, die sich lebendig und flexibel mit den einzelnen Ideen weiterentwickelt, neue Trends abbildet und formt. Ein Ort, welcher die Schweiz mit der Welt verbindet – im direkten und im übertragenen Sinne. 

Was AI mit marokkanischen Verkäufern verbindet

Wie Predictive Targeting Ihre E-Commerce-Umsätze steigern kann

Was würden Sie tun, wenn Sie bei jedem Ihrer Kunden wüssten, wie gross das Kaufinteresse ist? Was gewiefte Verkäufer an Marktständen jeden Tag am Auftreten ihrer Kunden merken und entsprechend ihr Verkaufsgespräch anpassen, ist dank Künstlicher Intelligenz auch im E-Commerce bei der Vielzahl scheinbar anonymer Kunden eines Online-Shops möglich. Dadurch ergeben sich für Ihr Marketing ganz neue Ansätze, die der Artikel demonstrieren soll.

Michael Witzenleiter

E-Book

Entdecken Sie auch unser kostenfreies E-Book zum Thema Predictive Targeting/AI unter:

www.kameleoon.com

Säid verkauft Lederschuhe in den engen Gassen der Souks von Marrakesch. Wie seine Kollegen in den benachbarten Läden hat er keine festen Preise. Je nach Kunde kosten die berühmten „babouches“ mal mehr, mal weniger. Der Preis hängt davon ab, wie er den Kunden, seine Kaufkraft und sein Kaufinteresse einschätzt. Jede Einzelheit zählt: die Kleidung, die Art sich auszudrücken, die Einstellung (Neugier oder festes Kaufvorhaben) sowie das Kaufverhalten und die Verhandlungsbereitschaft von allen Kunden. Nichts wird dem Zufall überlassen. Mit seiner Methode führt Säid eine althergebrachte Tradition fort. Und ist, ohne es zu wissen, der Preisfindungsmethode von E-Merchants sehr nahe. Dass der E-Commerce rapide wächst, weiss jeder. Weniger bekannt ist, dass dieses Wachstum mit einem starken Trend der Personalisierung der gesamten User-Journey einhergeht. Der oberste Reifegrad von E-Commerce-Webseiten bezieht die Nutzung von Predictive Algorithmen in der Personalisierung mit ein. Wie das Urteilsvermögen unseres Schuhverkäufers ermöglicht diese Methode

die Personalisierung von Sonderangeboten. Hinter diesem Ausdruck steht ein recht einfaches Konzept: die Anpassung von Sonderangeboten auf E-Commerce-Webseiten an die Kaufwahrscheinlichkeit jedes Besuchers. Anders ausgedrückt: Kommt ein potenzieller Käufer mit einer durch Algorithmen ermittelten hohen Kaufwahrscheinlichkeit auf die Webseite, sieht er nicht das gleiche Angebot wie jemand, der sich erst einmal über die Produkte des E-Merchants informiert und Preise vergleichen möchte. In manchen Fällen ist es vielleicht sinnvoll, dem ersten Kundentypen keine Coupons zu unterbreiten, weil das seine User-Experience beeinträchtigen könnte. Wie Säid sammeln, bearbeiten und analysieren die Algorithmen eine grosse Zahl von Daten, die der User während seines Besuchs hinterlässt und ermitteln so das Angebot, das den Besucher am ehesten zum Kauf motiviert. Neugierig? Nach-

Michael Witzenleiter

Geschäftsführer,
Kameleoon GmbH

Tel.: +49 (0) 781 92417740
mwitzenleiter@kameleoon.de
www.kameleoon.com



folgend erklären wir anhand eines konkreten Beispiels, wie die Umsetzung solcher Aktionen funktioniert.

Beispiel: AI-Einsatz im E-Commerce

Ein effizienter Discount ist umgekehrt proportional zur Kaufwahrscheinlichkeit. Je mehr Interesse für einen gegebenen Besucher identifiziert wurde, desto niedriger fallen die angebotenen Preisnachlässe aus. Ermittelt wird das Interesse durch Kameleoons Predictive-Targeting-Algorithmus. Er ermöglicht ein Wahrscheinlichkeits-Scoring zwischen 0 und 1, je nach definiertem Conversion-Ziel. Je nach Scoring werden die Besucher in unterschiedliche Kategorien eingeteilt.

Bei Sonderangeboten ist das Ziel logischerweise ein Kauf. Der Algorith-

mus kann sehr leicht in eine E-Commerce-Webseite integriert werden (mit nur wenigen Zeilen JavaScript). Die Umsetzung ist ebenfalls problemlos. Sie läuft über die Kennzeichnung per Tag auf der

Phase kann das Segment ermittelt werden, das für ein gegebenes Sonderangebot am interessantesten ist – meistens sind es die sogenannten „unentschlossenen“ Besucher.

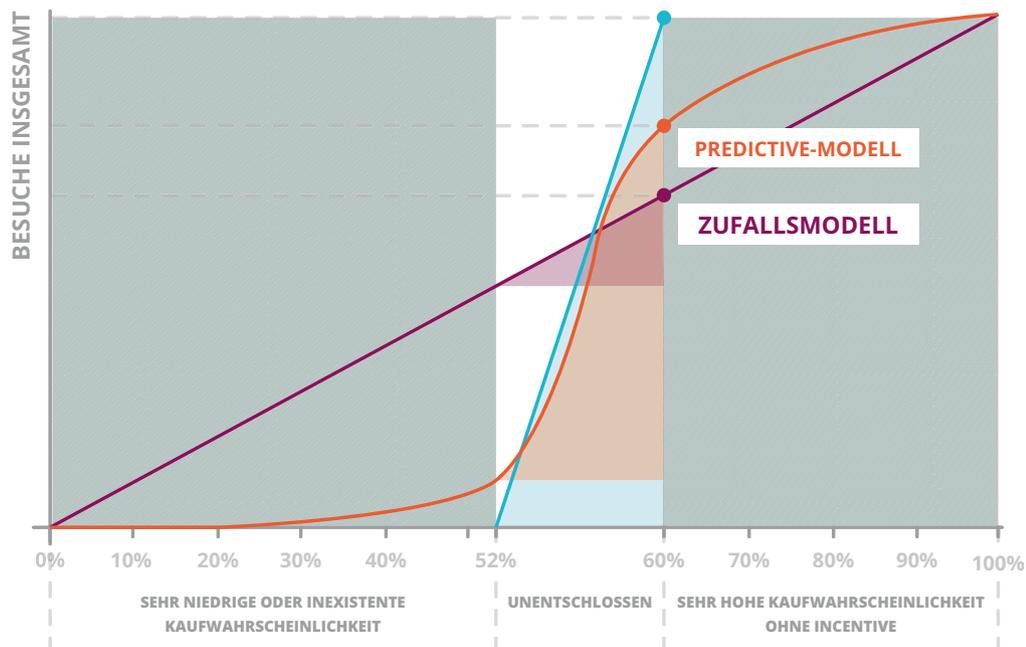
„Händler in den Souks von Marrakesch arbeiten, ohne es zu wissen, nach der gleichen Preisfindungsmethode wie E-Merchants. Nichts wird dem Zufall überlassen.“

MICHAEL WITZENLEITER, Geschäftsführer, Kameleoon GmbH

Webseite, die Definition eines oder mehrerer Ziele sowie einer Lernphase, in der Künstliche Intelligenz dank der erhobenen Daten die Besucherkenntnis kontinuierlich steigert. Am Ende dieser

Diese Gruppe umfasst nicht Besucher, die:
 • rein zufällig oder aus Neugierde auf Ihren Seiten gelandet sind (sehr niedrige Kaufwahrscheinlichkeit)

Abb. 1: Schematische Darstellung des Predictive Modells



Quelle: www.kameleoon.com

Abb. 2: Auszug aus einem Predictive Reporting

		GESAMTE BESUCHE	NICHT GETARGETETE BESUCHE	GETARGETETE BESUCHE
Anzahl der Besuche	?	939	201	738
Prozentzahl der Besuche	?	100%	21%	79%
Anzahl der Conversions	?	122	21	101
Conversion Rate	?	12,99%	10,45%	13,69%
Umsatz	?	15 484,54 €	2050,38 €	13 434,16 €
Durchschnittlicher Warenkorbwert	?	126,92 €	97,64 €	133,01 €
Verbesserungsrate	?	-	-	30,99%
Konfidenzlevel	?	-	-	90%

Quelle: www.kameleoon.com

- oder ein festes Kaufvorhaben an den Tag legen (sehr hohe Kaufwahrscheinlichkeit).

Auf diese beiden Gruppen hätte ein Sonderangebot eher negative Auswirkungen: Beeinträchtigung der User-Experience für zufällige Besucher, niedrigere Margen für den E-Merchant, wenn Besucher mit sehr hoher Kaufwahrscheinlichkeit auch ohne Rabatt gekauft hätten. Dieser ersten Einteilung kann eine feinere Unterteilung in Untersegmente nachfolgen, für die spezifische Sonderangebote erstellt werden. So gibt es zwischen den unentschlossenen Besuchern „kalte“ (niedrige Conversion-Wahrscheinlichkeit), „lauwarme“ (mittlere Wahrscheinlichkeit) und „heisse“ Kandidaten (hohe Kaufwahrscheinlichkeit). Im Falle eines Sonderangebots ab einem bestimmten Einkaufs-

wert (etwa 10 Euro Discount ab 100 Euro Warenwert) kann in einer Testphase ermittelt werden, welche Kombination von Schwellenwert und Preisnachlass am effizientesten ist. Mehrere Indikatoren könnten während der Testphase in Betracht gezogen werden: Kosten der Aktion, zusätzlicher Umsatz und RoI. Ist die Wahl getroffen, können Sie die Entwicklung der Aktion in den verschiedenen Dashboards des Kameleoon Backoffice überwachen. Besucher, Conversion-Rate, durchschnittlicher Warenkorb, gefiltert je nach Kategorien der Kaufwahrscheinlichkeit und einer nahezu unbegrenzten Anzahl weiterer KPIs können von Ihnen über bestimmte Zeiträume verfolgt werden. Die Berechnung des Zuwachses und des RoI wird dank der verschiedenen Tabellen des Backoffice zum Kinderspiel.

Kurze Ergänzung: „dynamisches“ Pricing

Sie fragen sich vielleicht, ob sich Ihre Besucher nicht hintergangen oder manipuliert fühlen. Aber hier geht es nicht wie bei Saïd, unserem Schuhverkäufer, um den Preis an sich, sondern einzig um Sonderangebote.

E-Merchants sind natürlich verpflichtet, einen Basispreis anzugeben, der für alle Besucher ihrer Webseite gilt. Auch darf das Sonderangebot nicht zu stark vom Preis abweichen, den andere E-Merchants angeben. Wirklich aufpassen muss der Besucher deshalb eher auf dem Souk während seines nächsten Marokko-Urlaubs! 🚩



Customer-Experience- Management bei Covestro

Unternehmen und Kunden haben heute über zahlreiche Medien Berührungspunkte. Die Digitalisierung fördert neue Erwartungen bezüglich Informationsverfügbarkeit, Kontaktarten und Geschwindigkeit. Dies erfordert, neue Geschäftsfunktionen zu integrieren, um über Kundenerfahrungen ein besseres Verständnis der Kundenwünsche zu bekommen. Die Firma Covestro nutzt die Mittel des Customer-Experience-Managements. Hier wird gezeigt, wie gemeinsam mit Kunden ein neuer Product Finder entwickelt wurde.

Julia Fraunhoffer

Das Management der Customer Experience und der Customer Journey sind für Unternehmen heute von entscheidender Bedeutung. Die Auswirkungen der Multichannel-Welt führten in den vergangenen Jahren zu grossen Veränderungen im Informations- sowie Kauf- und Medienverhalten der Kunden. Kunden interagieren heutzutage auf immer vielfältigere Weisen und kommunizieren auf diversen Kanälen sowie über verschiedenste Plattformen mit Firmen und Marken (Verhoef/Kannan/Inman 2015). Sie nutzen Smartphone, Tablet oder Laptop zu Hause, im Büro oder unterwegs und erwarten dabei eine schnelle, individuelle und hilfreiche Antwort in kürzester Zeit (Verhoef/Kannan/Inman 2015). Die Herausforderung für Unternehmen liegt vor allem darin, dass sie aufgrund der verschiedenen Kommunikationskanäle weniger Kontrolle über Customer Experience und Customer Journey haben und nicht genau wissen, wie Kunden und Interessenten sie wahrnehmen.

Die Customer Journey (Kundenreise) ist ein Begriff aus dem Marketing, der die einzelnen Etappen definiert, die ein Kunde durchläuft, bevor er sich für den Kauf eines Produkts entscheidet. Die Customer Experience ist ein Prozess und umfasst Erfahrungen eines Kunden mit einem Unternehmen während des Kaufzyklus' (Vorkauf, Suche, Kauf, Nachkauf) über mehrere Touchpoints und über einen gewissen Zeitraum hinweg (Meyer/Schwager 2007). Die Berührungspunkte, die sogenannten Touchpoints, die Kunden in jeder Phase erleben (Baxendale 2015; De Haan/Wiesel/Pauwels 2016), stehen aufgrund der genannten vielfältigen Kommunikationskanäle nur zum Teil unter der Kontrolle des Unternehmens

und haben Einfluss auf Customer Experience und Kundenzufriedenheit. Die Anzahl der Touchpoints kann stark variieren.

Das neue Informationsverhalten erfordert neue Wege von Unternehmen, um Experience und Journey jedes Kunden zu verwalten, zu kontrollieren und positiv zu gestalten (Edelman/Singer 2015) und die Kundenbindung und -zufriedenheit durch die Schaffung starker, positiver Erfahrungen innerhalb der Customer Journey zu stärken. Wichtig hierbei ist, aus der Datenflut die handlungsrelevanten Erkenntnisse für Strategien, Massnahmen und Handlungsempfehlungen herauszufiltern. Dies erfordert einen Ansatz, der nur schrittweise und an langfristigen Zielen orientiert erfolgen kann: angepasste Prozesse, IT-seitige Lösungen und stetige Auswertung und Weiterentwicklung im Unternehmen.

Datenerhebung in der Customer Journey

Brüche oder Enttäuschungen innerhalb einer Customer Journey sind negative Erfahrungen, mitunter mit Folgen für die Kundenbindung oder durch negative Kritiken, die Kunden verbreiten (Lemon/Verhoef 2016). Die Kundenwahrnehmung eines Unternehmens wird durch jeden Touchpoint, unabhängig vom Medium, beeinflusst: Bereits ein einzelnes negatives Erlebnis an einem sogenannten „Moment of Truth“ kann zum Abbruch der Geschäftsbeziehung führen (Lemon/Verhoef 2016; Cho/Aribarg/Manchanda 2017). Die Analyse der Customer Journey kann helfen, diejenigen Touchpoints des Kunden mit einem Unternehmen ausfindig zu machen, die optimiert werden sollten. Letztendlich soll die Kundenzufriedenheit an jedem der Kontaktpunkte zunächst

Julia Fraunhoffer

Head of Customer Experience
Factory, Covestro AG

Tel.: +49 (0) 214 60095226
julia.fraunhoffer@covestro.com
www.covestro.com

untersucht und, sofern nötig, verbessert werden. Nur wenn klar ist, in welchem Zusammenhang in einer Customer Journey Brüche entstehen und welches Kundenbedürfnis dahintersteht, kann ein Unternehmen durch Massnahmen nachhaltig gegensteuern und die Customer Journey systematisch verbessern. Ziel sollte dabei sein, dass Kunden nur positive Erfahrungen an jedem einzelnen Touchpoint machen, da nur zufriedene Kunden loyale Kunden sind und weiterhin Kaufbereitschaft und eine höhere Weiterempfehlungsbereitschaft zeigen (Hill/Alexander 2006).

Die Customer Experience stellt heute den Kern einer modernen Unternehmenskultur und -struktur dar. Das Käuferlebnis der Kunden kann zum Vorteil für das Unternehmen erfasst und positiv beeinflusst werden (Lemon/Verhoef 2016; Cho/Aribarg/Manchanda 2017). Viele Unternehmen versuchen daher, die Gesamterfahrung ihrer Kunden mit dem Unternehmen anhand einer Vielzahl von Kennzahlen zu messen und zu bewerten, um die Erkenntnisse für die Verbesserung der Customer Experience praktisch zu nutzen. Wer sind die Kunden? Welche Bedürfnisse haben sie? Was ist der richtige Kanal, um Services und Produkte auszuspielen? Wie sollte die Customer Experience positiv gestaltet werden, um die Kundenbeziehung langfristig zu erhalten? Wie nimmt der Kunde das Unternehmen wahr (Cho/Aribarg/Manchanda 2017)?

Eine Customer-Journey-Map dient zur Visualisierung der Touchpoints einer Customer Journey. Hierbei werden nicht nur die einzelnen Prozessschritte aus Perspektive des Kunden festgehalten, sondern auch bestehende Lücken geschlossen. Dies erfolgt durch quantitative, qualitative oder auch subjektive Erhebungen. Auf diese Weise werden viele

Variablen, die zur Kundenzufriedenheit führen, erfasst. Da je nach Interesse und Bedürfnis eines Kunden seine Journey unterschiedlich verläuft, erstellt man zur Analyse verschiedener Kundenreisen je Customer Journey eine fiktive Person, eine sogenannte Persona. Personas sind ein klassisches Analysetool zur Erforschung komplexer Personengruppen und -bedürfnisse und ermöglichen dem Unternehmen, sich selbst durch die Augen des Kunden zu sehen.

Da Kunden sich in der Regel nicht in homogene Zielgruppen unterteilen lassen – insbesondere im B-to-B-Umfeld werden Verkaufsentscheidungen meist nicht von einer Person, sondern von einer Gruppe von Personen getroffen, die unterschiedliche Aufgaben, Berührungspunkte, Ziele und Bedürfnisse haben –, erstellt man eine oder

mehrere Personas, die den Archetyp einer Zielgruppe repräsentieren, um in diesem Umfeld den individuellen Kontaktpartner bestmöglich ansprechen zu können. Personas werden auf Basis von Kunden- und Mitarbeiter-Feedbacks mit einer konkreten Identität, Zielen, Verhaltensweisen, Einstellungen und Motivationen ausgearbeitet. Anhand der unterschiedlichen Bedürfnisse und Berührungspunkte mit dem Unternehmen können mehrere Personas gebildet werden. Sie helfen, Entscheidungen und deren Effektivität hinsichtlich Inhalten, Funktionalitäten und Services zu überprüfen und Handlungsweisen und Positionierungen für das eigene Unternehmen abzuleiten.

Customer-Experience-Management bei Covestro

Der in Leverkusen ansässige Werkstoffhersteller Covestro AG – 2015 aus der ehemaligen Kunststoffsparte Bayer MaterialScience der Bayer AG hervorgegangen – nutzt die Mittel des Customer-Experience-Managements und hat die Analyse der Customer Journey auf die komplette Kundenlandschaft ausgedehnt, um die Erfahrungen der Kunden anhand ihrer Feedbacks für die Verbesserung der Customer Experience praktisch nutzbar zu machen. Die Customer-Experience-Factory, ein eigenes gebildetes Team, misst Kundenerfahrungen sowohl mithilfe qualitativer Interviews als auch quantitativer Methoden und Datenanalysen.

Im Zuge von Kundeninterviews zu täglichen Aufgaben, Zielen, der Zusammenarbeit mit Covestro und Informationsbedürfnissen wurde deutlich, dass Kundenvertreter mit vergleichbaren Jobprofilen auch vergleichbare Bedürfnisse äusserten. So lag es für Covestro nahe, die Feedbacks zu einem klareren Bild zusammenzufassen,

Zusammenfassung

Der Beitrag zeigt auf, wie die Firma Covestro mithilfe des Customer-Experience-Managements einen Re-Launch der Firmen-Website eng orientiert an Kundenbedürfnissen durchführt. Beschrieben werden die theoretischen Grundlagen, auf deren Basis die Analyse der Customer Journey durchgeführt wird und wie sich die Inhalte, Ergebnisse und Konsequenzen der Kundenbefragungen gestalten. Diese Kundenbefragungen, die sowohl mithilfe qualitativer Interviews als auch quantitativer Methoden und Datenanalysen erfolgen, werden in den Ergebnissen und ihrer Umsetzung vorgestellt.

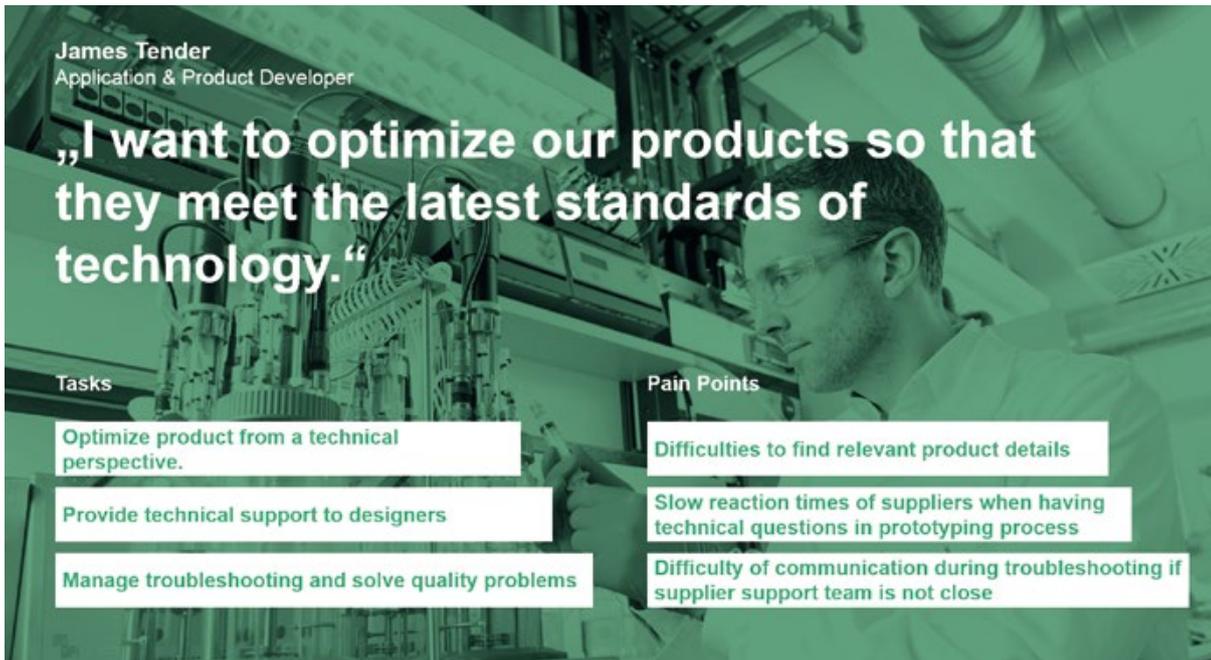


Abb. 1: Beispiel einer Persona bei Covestro

indem sie in Form von Personas in ihren verschiedenen beruflichen Rollen innerhalb der Zielgruppe erfasst werden. Eine Persona ist z.B. James Tender, Application and Product Developer (Abb. 1). Er steht archetypisch für die Bedürfnisse der mehr technisch orientierten Kontaktpersonen von Covestros Kunden.

Auf Basis der entwickelten Personas wurde bei Covestro im nächsten Schritt die Customer Journey dargestellt. Dazu wurden den Personas alle relevanten Touchpoints entlang der Customer Journey zugewiesen, also die Punkte vom ersten Kontakt des Kunden zur Kaufentscheidung bis zum Nachkauf. So liess sich visualisieren, an welchen Touchpoints innerhalb der Covestro-Customer-Journey welche Probleme auftreten und welche Abschnitte der Journey reibungslos verlaufen. Da die Journeys der Covestro-Kunden oftmals sehr komplex und speziell sind, ermöglicht das Wissen darüber, welche Be-

dürfnisse eine bestimmte Persona-Gruppe hat und welche Kanäle primär zur Information genutzt werden, eine differenzierte Ansprache der Kunden. Das Ziel ist, an jedem Punkt der Journey – online wie offline – mit Inhalten und Botschaften bereitzustehen, um eine reibungslose Journey und damit

Die Customer
Experience stellt
heute den Kern
einer modernen
Unternehmenskultur
und -struktur dar.

eine dauerhafte Beziehung aufzubauen. Diese Methode des Kundenfokus' und deren Visualisierung durch Personas und Journeys wird bei Covestro inzwischen sehr erfolgreich in das alltägliche

Kundengeschäft in Form der Customer-Experience-Factory integriert.

Customer-Experience-Factory

Das Team der Customer-Experience-Factory wurde von Covestro ins Leben gerufen, um die Customer Journey zu messen, zu verbessern und Kunden-Feedback noch besser in Prozessentscheidungen integrieren zu können. Die CX Factory führt Kundeninterviews, misst die Kundenzufriedenheit innerhalb der Customer Journey, prüft Ideen und Feedbacks und gibt sie zur Umsetzung innerhalb des Unternehmens weiter.

Kundenbedürfnisse und -erwartungen stehen in mehrfacher Hinsicht bei dieser Kooperation im Mittelpunkt. Zum einen sind sie Zweck und Inhalt der Feedbacks, zum anderen werden alle Feedbacks – um den Erwartungen der Board-Mitglieder gerecht zu werden – beantwortet.

Kernthesen

1. Customer Experience und Customer Journey sind für Unternehmen von entscheidender Bedeutung. Aufgrund verschiedener Kommunikationskanäle haben Unternehmen heute weniger Kontrolle über Customer Experience und Customer Journey.
2. Sowohl Technologie als auch das Verbraucherverhalten ändern sich permanent und erfordern immer neue, flexible Organisationsmodelle nah am Kunden. Das Verwalten und Überwachen der gesamten Kundenerfahrung, um diese beständig zu optimieren und anzupassen, ist eine essenzielle Aufgabe für Unternehmen.
3. Für eine gute Kundenbindung ist es wichtig, dass der Kunde an möglichst vielen Touchpoints positive Erfahrungen macht. Das Unternehmen sollte daher im regelmässigen Austausch mit den Kunden stehen, um negative Touchpoints zu kennen und zeitnah beheben zu können.
4. Es gibt keine homogenen Kundenbedürfnisse. Um die Customer Experience analysieren und optimieren zu können, muss ein Unternehmen seine Kunden und deren Bedürfnisse kennen und Veränderungen mitverfolgen.

In den initialen Interviews wurden Kontaktpartner bei existierenden Kunden nach Problempunkten in der Zusammenarbeit mit Covestro gefragt. Ein Ergebnis der Umfragen war, dass es insbesondere zu Beginn der Customer Journey, in der Informationsphase, für

Das Team der Customer-Experience-Factory wurde von Covestro ins Leben gerufen, um die Customer Journey zu messen, zu verbessern und Kunden-Feedback noch besser in Prozessentscheidungen integrieren zu können.

potenzielle sowie existierende Kunden schwierig ist, das richtige Produkt aus dem Covestro-Produktportfolio auszuwählen. Als eine Reaktion auf diesen „Bruch“ in der Customer Journey wurde ein Re-Launch der Firmen-Website beschlossen und ein Team mit einem neuen, verbesserten Product Finder beauftragt. Seine Entwicklung und Anpassung auf Basis fortlaufender Feedbacks wird im Folgenden vorgestellt.

Fallbeispiel: Product Finder

Kunden können als Nutzer einer Website oder eines Online-Shops schnell verloren gehen, wenn die Benutzerführung zu komplex, nicht intuitiv verständlich oder langwierig ist. Je eher sich ein Kun-

de verstanden fühlt, je geringer die Anstrengung einer Customer Journey ist, desto grösser ist die Chance, dass sich der Kunde für einen Anbieter entscheidet (Verhoef/Kannan/Inman 2015).

Die Entwicklung und Anpassung des Product Finder erfolgt im engen Austausch zwischen Covestro-Mitarbeitern und Kunden sowohl mithilfe qualitativer Interviews als auch quantitativer Methoden und Datenanalysen, um einen Fokus auf die Kundenbedürfnisse sicherzustellen. Der Product Finder soll es Nutzern und Kunden insbesondere zu Beginn der Customer Journey einfacher machen, das richtige Produkt aus Covestros Portfolio auszuwählen.

Bei allen Interviews gab es von Beginn an positive Rückmeldungen der Kunden. Das Interesse der Firma an Kundenwünschen und die gute Feedbackkultur wurden als einzigartig und herausragend charakterisiert und trugen zu einem positiven Bild der Firma Covestro und zur Kundenbindung bei.

PRODUCT FINDER Umsetzung des Feedback von Januar 2018 bis April 2019

Um die Schwierigkeiten der Kunden präzise und kundennah schon in der Designphase des Product Finder herausarbeiten und beheben zu können, startete das Teilprojekt „Product Finder“ mit themenbezogenen Kundeninterviews. Befragt wurden Kunden aus drei Regionen (NAFTA, EMEA, APAC). Bei der Befragung wurde darauf geachtet, Vertreter aller Personas zu integrieren, um so Informationen und Bedürfnisse aller relevanten Zielgruppen in ihren regionalen Unterschieden zu berücksichtigen. Die detaillierten Gespräche mit der Zielgruppe für den Product Finder waren sehr wichtig, um die Art und den Grund der Suche nach Produkten besser zu verste-

hen. Personas aus der Produktentwicklung suchen z.B. anders als Personas aus dem Einkauf. Während ein Einkäufer meist den Namen des Produktes schon kennt und konkret nach einem Produkt sucht, haben Produktentwickler eher Produkteigenschaften im Fokus, da sie nach einer Lösung für ein konkretes Problem oder Projekt suchen. Anhand der Feedbacks konnten wichtige Kernaussagen zur Erstellung des ersten Entwurfs des Product Finder herausgearbeitet werden.

Zum Aufbau des Product Finder:

- Da insbesondere die Persona des Application and Product Developers/Produktentwicklers je nach Fragestellung unterschiedlich an eine Produktsuche herangeht, sollten mehrere Filter angeboten werden, z.B. zu den Stichworten Industrie und Anwendung, Produkttyp, Materialklasse sowie technische Eigenschaften.
- Für die Persona des Einkäufers, der häufig schon genau weiss, welches Produkt eingesetzt wird und nur nach

Informationen zu diesem Produkt sucht, sollte eine gut funktionierende Freitextsuche angeboten werden.

Zur Trefferliste:

- Die Vergleichbarkeit von Produkten sollte durch technische Daten erleichtert werden, z.B. in Form einer Tabelle, um Produkte und Alternativen sichtbar zu machen.
- Eine Downloadoption für Datenblätter sollte in der Ergebnisliste angeboten werden. Sowohl Produktentwickler als auch Einkäufer suchen nach diesen Dokumenten und ein direkter Download aus der Ergebnisliste spart ihnen Zeit.
- Neue Produkte sollten zur besseren Erkennbarkeit extra herausgehoben werden, da insbesondere Produktentwickler gerne auf neue Produkte aufmerksam gemacht werden, die ihrem Unternehmen potenziell einen Wettbewerbsvorteil ermöglichen.

Der erste Entwurf des Product Finder wurde durch das Projektteam inner-

halb von zwei Monaten konzipiert und konnte im April 2018 erneut mit Kunden kritisch hinterfragt werden.

Die Befragungen fanden im Rahmen einer Fachmesse statt. Der erste Entwurf des Product Finder wurde dabei Kunden aus allen Berufsgruppen vorgestellt. Anhand deren Feedbacks fanden darauffolgend vor allem Anpassungen an der Funktionalität und Übersichtlichkeit der Oberfläche des Product Finder statt.

Anpassungen am Product Finder insgesamt:

- Durch Verwendung von Abbildungen sollte das Design intuitiv verständlicher gemacht werden, um die Textlastigkeit aufzulösen.

Anpassungen zu Filtern und Trefferliste:

- Es wurden zusätzliche Filter in der Suchfunktion eingebaut, z.B. Produkteigenschaften (Abb. 2).
- Das Suchfeld ist in Position und Optik angepasst.
- Die Zusendung von Mustern/Proben wird angeboten.
- Es wurde eine Erinnerungsfunktion für die Filterung der letzten Suche eingebaut.

Im Oktober 2018 wurden auf Messen erneut Kunden befragt und um Feedback zu Nutzbarkeit und Verbesserungen gebeten. Der Fokus lag diesmal auf Teilnehmern aus technischen Berufen, insbesondere Produktentwicklern, die als primäre Zielgruppe des Product Finder gesehen werden.

Darüber hinaus erfolgte im Oktober 2018 eine weitere, quantitative Pop-up-Umfrage auf der zu diesem Zeitpunkt aktuellen Product-Finder-Seite der Covestro-Website. Hierbei wurden die Kunden, nachdem sie den Product Finder verwendet hatten, nach

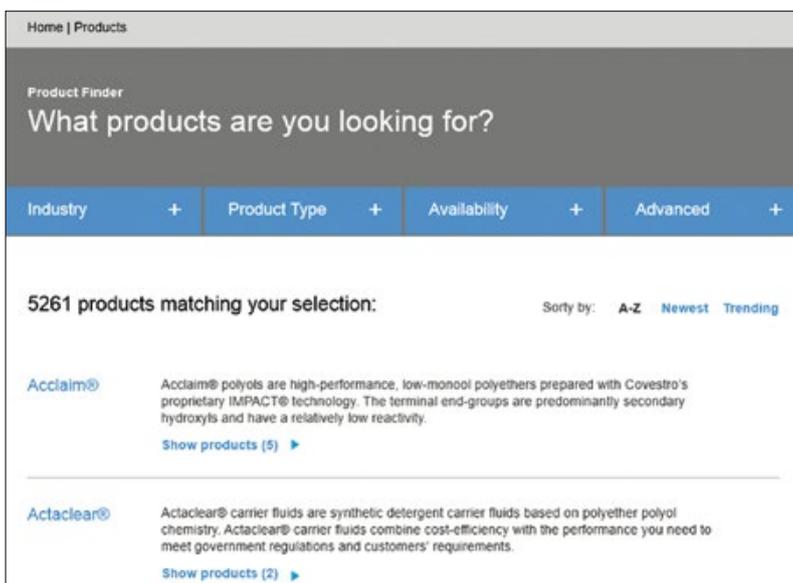


Abb. 2: 1. Entwurf Covestro Product Finder, Stand Januar 2018

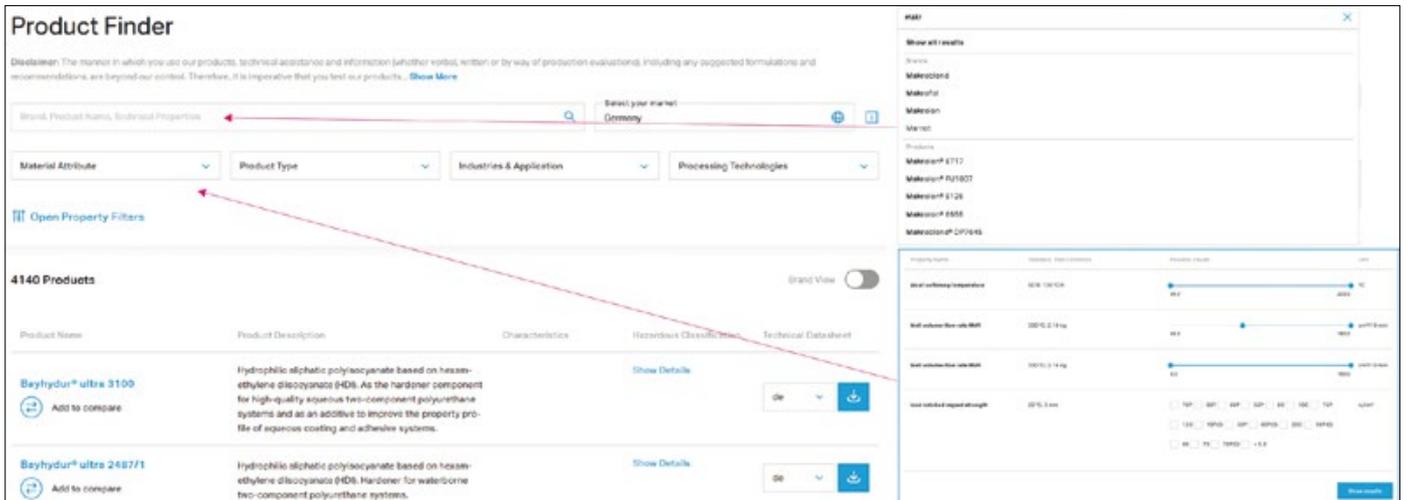


Abb. 3: Prototyp Covestro Product Finder für den Live-Gang, Stand April 2019

der Zufriedenheit mit den Suchergebnissen befragt. Methodisch wurde in diesem Fall der Customer-Satisfaction-Score verwendet. Dieser wurde von 0 bis 10 gemessen (not satisfied at all [0] – very satisfied [10]). Die Ergebnisse dieser quantitativen Befragung wurden ebenfalls in das Design des neuen Product Finder aufgenommen.

Anhand aller Kunden-Feedbacks konnten die folgenden Kernaussagen zur Weiterentwicklung des Product Finder herausgearbeitet werden.

Zu Filter und Trefferliste:

- Die Mehrzahl der Teilnehmer lobten die aktuelle Version des Product Finder aufgrund der detaillierten Filterfunktionen, sahen aber noch Möglichkeiten, diese weiter zu verfeinern, insbesondere zu detaillierten technischen Eigenschaften. Dieses Feedback war ein sehr Wichtiges für Covestro, da in einem nächsten Schritt eine detaillierte Eigenschaftssuche konzipiert wurde.
- Die neue Vergleichsfunktion für Produkte kam gut an; kritisiert wurde, dass die Liste schwer zu finden sei und der Call-to-Action auffälliger

gestaltet sein müsste. Hier kommen ein genereller Trend und neue Anforderungen von Kunden auch im B-to-B-Bereich zum Vorschein. Die Nutzerfreundlichkeit einer Anwendung wird immer wichtiger und sollte

beim Aufsetzen neuer digitaler Interaktionen mit Kunden hohen Stellenwert haben. Hier können B-to-B-Unternehmen einiges von digitalen Vorreitern im B-to-C-Bereich lernen und übernehmen. Auch Covestro hat

Handlungsempfehlungen

1. Personas sind ein gutes Hilfsmittel, um Kundenbedürfnisse deutlich sichtbar zu machen und zu kategorisieren. Personas vereinfachen es, zielgerichtet Lösungen für bestimmte Zielgruppen zu konzipieren und geben der Zielgruppe ein „Gesicht“. Dies hilft Projektteams, um Kundenbedürfnisse besser zu verstehen.
2. Insbesondere beim Aufsetzen neuer digitaler Touchpoints ergibt es Sinn, „agil“ und schrittweise vorzugehen und immer wieder Kunden-Feedback einzuholen, da so ein Fokus auf Kundenbedürfnisse schon im frühen Stadium der Entwicklung sichergestellt werden kann.
3. Schon bei Aufsetzen neuer Interaktionen sollte nachgedacht werden, wie man die Nutzung und Zufriedenheit der Kunden messen kann, z.B. mit kurzen Online-Umfragen, Nutzungskennzahlen (Anzahl der Nutzer, Dauer der Nutzung etc), Paneldiskussionen, Interviews etc.
4. Gewonnene Kundeninsights sollte man verwenden, um neue Touchpoints innerhalb der Customer Journey aufzusetzen bzw. bestehende zu verbessern und so die Customer Journey möglichst einfach, zufriedenstellend und convenient für Kunden zu gestalten.

sich bei der Konzipierung des Product Finder Best Practices aus dem B-to-C-Bereich angesehen.

- In der Ergebnisliste werden nun Zusatzinformationen des Produkts angezeigt (Sicherheitsdatenblatt, Technisches Datenblatt, Produktbeschreibung, Anwendungsinformationen). Dies wurde durchweg positiv aufgenommen.

Zusätzlich wurden folgende neue Erkenntnisse gewonnen, die durch das Projektteam auf die Liste der zukünftigen gewünschten Anpassungen aufgenommen wurden:

- Ein Filter wäre sinnvoll, der nicht nur die regionale, sondern auch die globale Verfügbarkeit von Produkten anzeigt. Dies ist insbesondere für global agierende Kunden eine wertvolle und hilfreiche Information.
- Sinnvoll wäre auch, dass zu jedem Produkt gelistet wird, in welches andere Land es exportiert werden darf. Dies ist besonders für die Persona-Gruppe der Grosshändler von Relevanz.

Seit Mai 2019 ist der Product Finder online auf der neuen Covestro-Produkt-Website zu finden (Abb. 3).

Fazit

Die Komplexität der Customer Journey und die Geschwindigkeit, mit der sich sowohl die Technologie als auch das Verbraucherverhalten ändern, erfordern immer neue und flexible Organisationsmodelle nah am Kunden. Das Verwalten und Überwachen der gesamten Kundenerfahrung, um diese beständig zu optimieren und anzupassen, ist eine wichtige und komplexe Aufgabe für jedes Unternehmen. In diesem Beitrag wurde ein Anwendungsbeispiel von vielen innerhalb der

Firma Covestro vorgestellt, die diese Herausforderung durch die Implementierung der Customer-Experience-Funktion angenommen hat.

Die Weiterentwicklung des Product Finder ist ein Prozess innerhalb der Optimierung der Customer Journey bei Covestro und hier ein Teil eines grossen Puzzles im Customer-Experience-Management. Indem die Customer Journey weiter analysiert wird, kann das Unternehmen seine Agilität und absorptive Kapazität permanent erhöhen. In Zukunft sollen vermehrt auch Nutzerdaten und -verhalten in die Analyse und Verbesserung der Customer Journey eingebunden werden. Darüber hinaus soll ein weiterer Fokus auf Insights aus Analytics und Kennzahlen gelegt werden, um einen aktuellen Blick auf die Zufriedenheit der Kunden und Nutzer zu haben. Hierzu werden Kennzahlen je Customer-Journey-Phase entwickelt, um somit schon frühzeitig Brüche oder Probleme in der Journey der Nutzer und Kunden zu sehen und diese verbessern zu können. Beispiele hierfür sind User Engagement auf der Covestro-Website (hierzu muss jeweils definiert werden, welche Informationen ein Nutzer auf der Website in welcher Phase der Journey braucht und wann das User Engagement in der Phase als hoch bewertet wird), Customer-Experience-Befragungen, Anzahl der Klicks bis zur Platzierung eines Auftrags, Dauer der Beantwortung von Anfragen etc.

Die aktuellsten Rückmeldungen zeigen, dass der Product Finder schon in vielen Bereichen den Kundenwünschen entspricht, indem zahlreiche Ideen eingearbeitet wurden. Seine Weiterentwicklung ist aber noch nicht abgeschlossen. So wurde in qualitativen Interviews mit Kunden immer wieder deutlich, wie wichtig es ist, auch regionale Unterschiede und Kanäle beim

Product Finder und in der Kundenansprache insgesamt zu berücksichtigen. Während beispielsweise europäische und amerikanische Kunden meist am Desktop recherchieren, erwarten chinesische Kunden, dies über ihr Handy und verbreitete Kanäle wie z.B. „WeChat“ durchführen zu können. Auch hier sieht man die Wichtigkeit, Informationen auf Kanälen anzubieten, die von Kunden schon verwendet werden, um somit die „Convenience“ der Informationsbeschaffung zu gewährleisten. Aus diesem Grund wird gleichzeitig auch an einer mobilen Version des Product Finder innerhalb von Covestros „WeChat“-Kanals gearbeitet. 🚩

Literatur

- Baxendale, S., Macdonald, E. K. & Wilson, H. N. (2015): The Impact of Different Touchpoints on Brand Consideration. *Journal of Retailing*, 91, pp. 235–253.
- Cho, J., Aribarg, A. & Manchanda, P. (2017): The Value of Measuring Customer Satisfaction. Ross School of Business Paper No. 1283. Ross School of Business, Ann Arbor, MI, USA.
- de Haan, E., Kannan, P. K., Verhoef, P. C. & Wiesel T. (2015): The Role of Mobile Devices in the Online Customer Journey. *MSI Working Paper No. 15–124*. Cambridge, MA.
- Edelman, D. C. (2010): Branding in the Digital Age. *Harvard Business Review*, 88, pp. 62–69.
- Hill, N. & Alexander, J. (2006): *The Handbook of Customer Satisfaction and Loyalty Measurement*. London: Routledge.
- Lemon, K. N. & Verhoef, P. C. (2016): Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. *Journal of Marketing*, 80, pp. 69–96.
- Meyer, C. & Schwager, A. (2007): Customer experience. *Harvard business review*, 85, pp. 116–126.
- Singer, M. (2015): Competing on Customer Journeys. *Harvard Business Review*, 93, pp. 88–100.
- Verhoef, P. C., Kannan P. K. & Inman J. I. (2015): From Multi-Channel Retailing to Omni-Channel Retailing: Introduction to the Special Issue on Multi-Channel Retailing. *Journal of Retailing*, 91, pp. 174–181.

Shared Mobility: Wege aus der Nische?

Fast täglich wird über neue Mobilitätsanbieter berichtet, die auf Geschäftsmodelle der Sharing Economy aufsetzen. Obwohl Car-, Bike- und Ride-Sharing von der Grundidee viele Jahrzehnte alt sind, erhalten diese durch veränderte technologische, soziologische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen eine neue Dynamik, teilweise mit dem Versprechen, die Zukunft der Mobilität komplett zu verändern und eine Verkehrswende zu erreichen. Allerdings ist die bisherige Akzeptanz bei den Verbrauchern eher gering. Um Shared-Mobility-Angebote aus der Nische zu befreien, sind neue Partnerschaften und/oder erweiterte Geschäfts- und Erlösmodelle erforderlich.

Andreas Krämer, Robert Bongaerts

In den letzten Jahren sind gerade im Mobilitätssektor eine Reihe von neuen Unternehmen entstanden, die die bestehenden Anbieter unter Handlungsdruck setzen. So zum Beispiel FlixBus (Fernbusse) und BlaBlaCar (Mitfahrgelegenheiten), die in Deutschland die jeweiligen Marktsegmente dominieren und Nachfrage zulasten etablierter Anbieter wie Pkw, Bahn und Airlines mobilisieren (Krämer 2018). Den zugrunde liegenden Geschäftsmodellen ist gemein, dass sie als „Sharing Economies“ auf einen kollaborativen Konsum setzen (Botsman/Rogers 2010). Treiber sind technologische Innovationen, Wertewandel, ökonomischer Druck und eine stärkere Umweltorientierung (Botsman 2013). Mitfahrzentralen und Car-Sharing stellen zwar keine neuen Angebotskonzepte dar, dennoch ist in den letzten Jahren eine deutliche Dynamik zu beobachten (Krämer/Bongaerts 2019). Das Bike-Sharing-Business (national, international) gilt als noch dynamischer: Hier werden Wachstumsraten von ca. 20% prognostiziert (Roland Berger 2018). Insgesamt ist die Anbieterstruktur ebenfalls heterogen. Weniger fragmentiert ist die Angebotslandschaft bei anderen Mobilitätssegmenten, die auch den Shared-Mobility-Geschäftsmodellen zugeordnet werden. Anbieter wie FlixBus und BlaBlaCar schaffen es in Deutschland aufgrund ihrer dominanten Marktposition, einen hohen Bekanntheitsgrad zu erreichen und mittels eigener Apps unabhängig von Suchportalen zu werden (vgl. Krämer/Wilger/Bongaerts 2017).

Somit bestehen aktuell für alle wesentlichen Mobilitätssegmente wie kurze Strecken mit dem Fahrrad oder Roller (Bike- bzw. Scooter-Sharing), kurze bis mittlere Strecken innerhalb oder ausserhalb von Städten mit dem Auto (Car-Sharing, Ride-Hailing) oder Mitfahrgelegenheiten auf längeren Entfernungen (Ride-Sharing) Angebote der Sharing Economy, die das Potenzial besitzen, die Mobilitätsstrukturen nachhaltig zu verändern. So stellen Cohen/Shaheen (2018) fest: „Major shared transportation modes – such as bikesharing, carsharing, ridesourcing and alternative transit services – are changing how people travel and are having a transformative effect on mobility and local planning.“

Zielsetzung und Methodik

In diesem Beitrag werden unterschiedliche Konzepte der Shared Economy am Beispiel des Mobilitätssektors aus Konsumentensicht (Nachfrager nach Mobilität) für die Angebote Bike-, Car- und Ride-Sharing untersucht, um auf diese Weise zum einen ihren mittel- bis langfristigen Beitrag zur umweltgerechteren, kostengünstigen und effizienteren Mobilität abzuschätzen und zum anderen mögliche Optimierungspotenziale zu identifizieren. Neu ist dabei erstens der länderübergreifende

Prof. Dr. Andreas Krämer

Vorstandsvorsitzender der exeo Strategic Consulting AG in Bonn und Professor für Pricing und Customer Value Management an der University of Applied Sciences Europe, Fachbereich Wirtschaft in Iserlohn
andreas.kraemer@exeo-consulting.com

Dr. Robert Bongaerts

Vorstand der exeo Strategic Consulting AG in Bonn und Lehrbeauftragter für Marketing und Vertrieb an der Fachhochschule Frankfurt am Main und an der HTW Saar, Saarbrücken
robert.bongaerts@exeo-consulting.com

empirische Ansatz und zweitens die aggregierte Sicht auf die meist isoliert diskutierten Shared-Mobility-Angebote. Folgende Fragestellungen stehen dabei im Vordergrund:

- Wie gross ist grundsätzlich das Interesse an bzw. die Kenntnis von Sharing-Angeboten im Mobilitätsbereich? Inwieweit werden diese alternativen Mobilitätsformen genutzt bzw. in der Verkehrsmittelwahl erwogen?
- Wie homogen ist das Interesse der Verbraucher an Sharing-Mobilitätsangeboten in der Bevölkerung (grundsätzliches oder angebotsspezifisches Interesse)?
- Worin bestehen Nutzungsbarrieren und welche Anforderungen ergeben sich dabei für die Organisation des Angebots?

Als empirische Grundlage dient eine eigene Befragung von Verbrauchern ab 18 Jahren in Deutschland, Österreich und der Schweiz (deutschsprachig, Online-Erhebung wie Access Panel, MobilitätsTRENDS 2018). Die Fallzahlen liegen bei der letzten Erhebungswelle im Mai/Juni 2018 bei n=4000 befragten Personen. Durch eine mehrstufige Gewichtung unter Einbeziehung von Sekundärstatistiken lassen sich repräsentative Rückschlüsse auf das Mobilitätsverhalten in der deutschsprachigen Bevölkerung im D/A/CH-Gebiet ziehen. Die aktuelle Untersuchung enthält einen Stichprobensplit, bei dem im ersten Block die Sicht der Verbraucher auf Car-, Bike- und Ride-Sharing differenziert beleuchtet wird (explizite Abfrage). In einem zweiten Block wird der Fokus auf die Nutzung von Verkehrsmitteln im Stadtgebiet gerichtet, wobei die Akzeptanz von Shared-Mobility-Angeboten ebenfalls enthalten ist (implizite Abfrage). Beide Aspekte fliessen in die nachfolgende

Betrachtung mit ein. Bevor auf die Fragestellungen eingegangen wird, erfolgt eine kurze Betrachtung der Marktsituation.

Sicht der Verbraucher auf Shared-Mobility-Konzepte

Während in der Öffentlichkeit Shared-Mobility-Angebote eine grosse Aufmerksamkeit erhalten, ist offen, wie die Angebote aus Kundensicht bewertet werden. In der eigenen empirischen Untersuchung erfolgte dazu eine Bestandsaufnahme zur Kenntnis, Akzeptanz, Erwägung und Nutzung unterschiedlicher Shared-Mobility-Konzepte (Car-, Bike- und Ride-Sharing) in der D/A/CH-Region (Abb. 1). Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Der Kenntnisstand zu den Shared-Mobility-Angeboten ist in allen drei Ländern relativ hoch, insbesondere von Car-Sharing (kenne ich nicht: Deutschland 9%, Österreich

14% und Schweiz 13%). Bike-Sharing-Angebote sind demgegenüber weniger bekannt: Etwa ein Viertel der Verbraucher kennt diese Mobilitätsform nicht.

- Ungefähr ein Drittel der Bevölkerung kennt die vorgestellten Angebotsformen, hält diese bezogen auf die eigene Mobilität jedoch für nicht relevant.
- Der Anteil der Personen, die angeben, Car-, Bike- und Ride-Sharing grundsätzlich bereits genutzt zu haben, liegt zwischen 3% (Ride-Sharing, CH) und 14% (Ride-Sharing, D).
- Werden die Anteile der Nutzer und Erwäger im Sinne eines engeren Marktpotenzials zusammengefasst, so liegen auch diese auf einem relativ einheitlichen Niveau. Der Anteilsbereich erstreckt sich von 17% (Ride-Sharing, CH) bis zu 30% (Car-Sharing, CH).
- Der Grad der Nutzung bzw. Erwägung ist in allen drei Untersuchungsregionen altersabhängig: Das Marktpotenzial (Nutzer und Erwäger) in der Altersklasse bis 30 Jahre ist deutlich grösser als bei den Senioren und beträgt

Abb. 1: Nutzung, Erwägung, Akzeptanz und Kenntnis von Shared-Mobility-Angeboten in der D/A/CH-Region (2018)

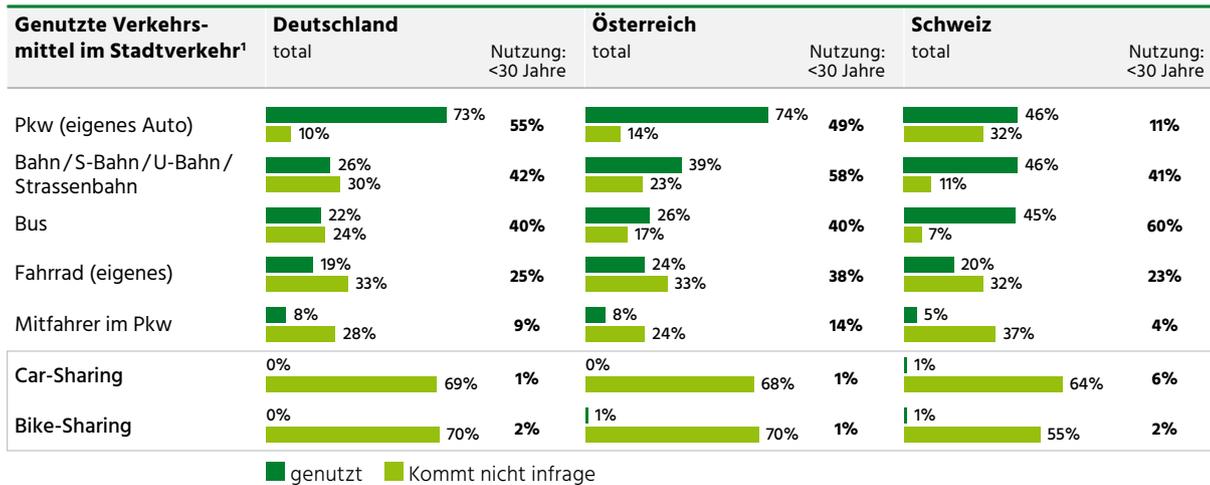
Nutzung / Präferenz ¹	Deutschland			Österreich			Schweiz		
	Car-Sharing	Bike-Sharing	Ride-Sharing	Car-Sharing	Bike-Sharing	Ride-Sharing	Car-Sharing	Bike-Sharing	Ride-Sharing
(1) Kenne ich und habe ich bereits genutzt	7%	4%	14%	7%	10%	6%	9%	7%	3%
(2) Kommt infrage, aber noch nicht genutzt	15%	16%	12%	11%	11%	14%	21%	18%	14%
(3) Kenne ich, kommt für mich aber nicht infrage	37%	31%	37%	36%	32%	40%	33%	30%	32%
(4) Kenne ich, habe mich nicht damit beschäftigt	33%	22%	26%	33%	21%	26%	24%	21%	25%
(5) Kenne ich nicht	9%	27%	12%	14%	26%	14%	13%	25%	26%
Nutzer / Erwäger gesamt (Summe 1+2)	22%	20%	26%	18%	21%	20%	30%	24%	17%
Nutzer / Erwäger in der Altersklasse < 30 Jahre	38%	36%	42%	31%	34%	33%	50%	27%	20%
Nutzer / Erwäger in der Altersklasse 30–59 Jahre	19%	18%	27%	16%	16%	17%	30%	23%	20%
Nutzer / Erwäger in der Altersklasse 60+ Jahre	18%	16%	16%	10%	17%	13%	19%	24%	13%
Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit	p<0,001	p<0,001	p<0,001	p=0,08	p=0,12	p=0,17	p=0,08	p=0,74	p=0,64
Nutzung in den letzten 12 Monaten ²	5%	3%	4%	5%	6%	2%	9%	3%	1%

1) Wie interessant finden Sie die Möglichkeit, anstelle oder als Ergänzung zum Kauf eines Autos ein Auto nach Bedarf zu mieten (Car-Sharing)? Und: Wie interessant finden Sie die Möglichkeit, ein Fahrrad zu mieten (Bike-Sharing)? Und: Wie interessant finden Sie die Möglichkeit einer Mitfahrgelegenheit bei Strecken ab 50 km, d.h. bei einer geplanten Fahrt mit dem Pkw werden die freien Sitze angeboten. Wenn Sie eine Autofahrt planen, geben Sie einem Vermittler Ihre Daten. Wenn Sie als Mitfahrer reisen wollen, erhalten Sie von einer Agentur Angebote.

2) Wie oft haben Sie ... in den letzten 12 Monaten genutzt?

Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG (MobilitätsTRENDS).

Abb. 2: Genutzte und nicht-akzeptierte Verkehrsmittel im Stadtverkehr (D/A/CH-Gebiet, 2018)



1) Welche Verkehrsmittel nutzen Sie, wenn Sie innerhalb der Stadt unterwegs sind?
 Und: Welche dieser Verkehrsmittel kommen grundsätzlich nicht in Betracht, wenn Sie innerhalb der Stadt unterwegs sind?
 Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG (MobilitätstRENDS).

z.B. bezogen auf Car-Sharing ca. 31% (A) bis sogar 50% (CH) der Verbraucher. Die Altersabhängigkeit ist insbesondere in Deutschland statistisch hochsignifikant (vgl. Statista 2016, Schreier et al. 2015).

Shared-Mobility-Angebote werden insbesondere als integraler Bestandteil zur Reduzierung der Verkehrs- und Umweltbelastung in Städten diskutiert. Der spezielle Aspekt der Mobilität im Stadtgebiet ist in der Studie Bestandteil eines separaten Themenblocks (Stichprobensplit) und wird damit in einem anderen Kontext behandelt. Dabei wurden nicht nur die genutzten Verkehrsmittel, sondern auch die nicht-akzeptierten

bestimmt (Abb. 2). In Bezug auf Car- und Bike-Sharing zeigt sich jeweils nur eine sehr geringe Nutzung im Stadtverkehr. Auch in der Kernzielgruppe jüngerer Menschen ist die Nutzung von Car- und Bike-Sharing nicht deutlich ausgeprägter. Zusätzlich sind erhebliche Nutzungsbarrieren bei Car- und Bike-Sharing erkennbar. Die Nichtakzeptanz von Car- und Bike-Sharing ist relativ hoch (Deutschland 69% bzw. 70%, Österreich 68% bzw. 70%, Schweiz 64% bzw. 55%).

Im Ergebnis ist eine bisher eher geringe Nutzung festzustellen. Car-, Bike- und Ride-Sharing finden in der D/A/CH-Region nur in der Nische statt. Auch die Analyse des Nutzungspotenzials (Nutzer und Erwäger) lässt vermuten, dass sich der Anteil von Shared-Mobility-Angeboten am Verkehrssplit unter den jetzigen Rahmenbedingungen kaum ändern wird. Dies ist vor dem Hintergrund von Bedeutung, dass die Affinität zu einem neuen Konzept ein wesentlicher Faktor für die Adaption im Markt und die Dynamik der frühen Marktentwicklung darstellt (Herbig/Day 1992).

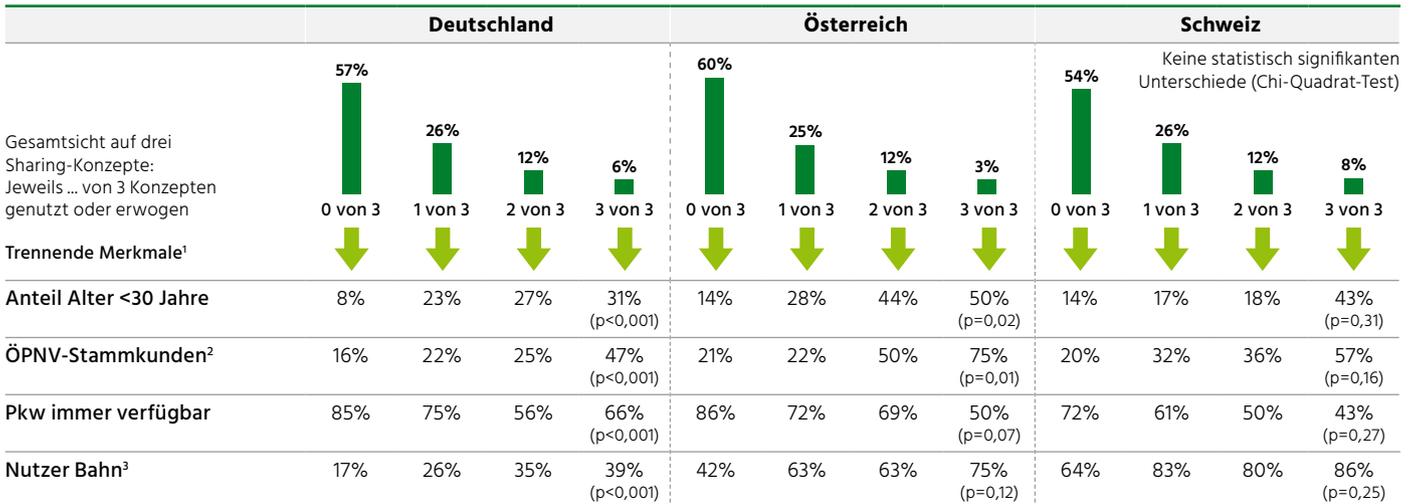
Homogenität der Präferenz für Sharing-Angebote

Während sich das Angebot an Shared-Mobility-Anbietern insgesamt als stark fragmentiert darstellt – das Angebot von Car-Sharing umfasst z.B. in Deutschland ca. 150 Unternehmen mit jeweils unterschiedlichen Geschäfts-, Erlös- und Preismodellen; in der Schweiz erhält Marktführer Mobility zunehmend Konkurrenz – stellt sich die Frage, wie homogen

Zusammenfassung

Die Bewertung von Konzepten der Shared Mobility (u.a. Bike-, Car- und Ride-Sharing) ist sehr ambivalent. Von einigen als „Blase“ beschrieben, sehen andere darin die Chance zur nachhaltigen Veränderung der Mobilitätsstrukturen. Basierend auf einer empirischen Studie zu den Nachfragepotenzialen in der D/A/CH-Region wird aufgezeigt, dass Sharing-Angebote nur im Rahmen von integrierten Mobilitätsplattformen eine Chance haben, eine nachhaltige Bedeutung im multimodalen Verkehrsmix zu erlangen.

Abb. 3: Strukturanalyse zur Nutzung / Erwägung von Shared-Mobility-Konzepten (D/A/CH-Gebiet, 2018)



1) Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests für alle Zielgebiete aggregiert (Erwägerklasse vs. Altersklasse); bei allen 4 Merkmalen ergeben sich statistisch hochsignifikante Abhängigkeiten (p<0,001). 2) Nutzung Busse und Bahnen am Wohnort mindestens 3-mal pro Woche. 3) Mind. 1 Nutzung der Bahn auf Strecken von mind. 50 km (einfache Strecke) in den letzten 12 Monaten.

Quelle: exeo Strategic Consulting AG / Rogator AG (MobilitätsTRENDS).

(p=0,59) Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests länderspezifisch

die Verbraucherbedürfnisse sind. Daher werden die Einstellungen zu unterschiedlichen Angeboten auf Personenebene bestimmt und miteinander in Beziehung gesetzt. Zusätzlich erfolgt eine Untersuchung der wichtigsten Bestimmungsunterschiede mittels Treiberanalyse (vgl. Abb. 3):

- Für mindestens die Hälfte der Bevölkerung ist eine Nutzung der drei diskutierten Sharing-Angebote nicht relevant: Car-, Bike- und Ride-Sharing-Angebote werden weder genutzt noch in Erwägung gezogen. In der Gegenperspektive bedeutet dies aber auch, dass jeder zweite Befragte zumindest eines der Sharing-Angebote genutzt hat oder sich eine Nutzung vorstellen kann.
- Weniger als jeder zehnte Befragte nennt gleichzeitig eine Nutzung/Erwägung aller drei Sharing-Konzepte. Dieser Anteil streut zwischen den Untersuchungsregionen (3–8%), wobei die Strukturunterschiede insgesamt nicht statistisch signifikant sind.
- Treiber für die Relevanz der Sharing-Angebote (gemessen über die Anzahl der genutzten/erwogenen Konzepte) sind das Alter, die ÖPNV-Nutzungsintensität, die Pkw-Verfügbarkeit sowie die Nutzung der Bahn (vgl. dazu ISOE 2018, S. 31). Dabei sind allerdings unterschiedliche Niveaus und unterschiedliche Stärken in den Abhängigkeiten zwischen den Ländern zu erkennen. Die grössere Bedeutung des öffentlichen Verkehrs in der Schweiz erklärt einen sowohl

höheren ÖPNV-Stammkundenanteil als auch die höhere Nutzungsquote für die Bahn bei den Schweizer Befragten (vgl. Wallimann/von Arx/Hauser 2018; Krämer/Bongaerts 2018). Gleichzeitig ist die Pkw-Verfügbarkeit reduziert.

Als Fazit der Strukturanalyse ist festzuhalten, dass im D/A/CH-Gebiet kein robustes, in sich geschlossenes „Shared-Mobility-Nachfragesegment“ besteht. Die Nachfrage erfolgt eher kontext- und situationsabhängig und insgesamt mit einer vergleichsweise geringen Nutzungsintensität. Anbieter stellt dies vor kommunikative und vertriebliche Herausforderungen. Dies ist sicherlich ein Treiber für die Dynamik in der Konsolidierung bzw. Veränderung der Geschäfts- und Vertriebsmodelle im Markt.

Nutzungsbarrieren der Shared Mobility

Vor dem Hintergrund einer relativ grossen Publicity auf der einen Seite und relativ geringen Nutzungsquoten auf der anderen Seite stellt sich die Frage, welche Nutzungsbarrieren aus Sicht der Nachfrager vorliegen. In der eigenen Studie wurden diejenigen Personen, die eine Nutzung von Shared Mobility erwogen, sich aber letztlich dagegen entschieden hatten, offen nach den Gründen für die Nichtnutzung befragt. Auf dieser Basis können zentrale Kundenanforderungen nicht nur an Sharing- sondern auch generell an Mobilitätslösungen ab-

geleitet werden (vgl. Abb. 4, linke Hälfte). Wesentliche Anforderungen sind demnach Verfügbarkeit (zum Zeitpunkt des Bedarfs ist ein adäquates Angebot vorhanden), Kosten, Sicherheit (der Anbieter muss vertrauenswürdig, das Verkehrsmittel muss sicher sein etc.), Transparenz und Einfachheit. Andere Studien bestätigen diese Kernaspekte:

- So stellen Krämer und Bongaerts (2017) bei ihrer Untersuchung zum Ride-Sharing die Bedeutung des Erreichens einer anbieter- und nachfrageseitig „kritischen Masse“ heraus. Dies impliziert, dass den Nachfragern in erreichbarer Nähe und im gewünschten Zeitfenster eine Mitfahrt angeboten werden kann. Für das Marktsegment mittlere bis längere Fahrten, auch auf Hauptrelationen zwischen grösseren Ballungsräumen, wird dies z.B. durch BlaBlaCar nicht immer erreicht.
- Ob grundsätzlich die Kosten für Mobilität durch Sharing-Angebote sinken, ist in Zweifel zu ziehen. Während Nutzer von Fernbussen und Ride-Sharing objektiv und subjektiv von günstigen Kosten für die Reise profitieren (diese liegen unter den wahrgenommenen Kosten für das eigene Auto bzw. unterhalb des Preisniveaus günstiger Bahn-Sparpreise; vgl. Krämer 2018), werden die Kosten für die Nutzung von Car-Sharing als vglw. hoch bewertet (ISOE 2018, S. 48). Allerdings beziehen sich die Kostenvergleiche meist auf die alternative Nutzung eines privaten Autos (Pöhler/Roser 2016).
- Der Einfachheit kommt ein besonderer Stellenwert zu. So möchten knapp drei Viertel (72%) der Deutschen für eine

Reise mit unterschiedlichen Verkehrsmitteln nur ein einziges Ticket buchen können (Bitkom Research 2017). Eine monatliche Pauschale, mit der man alle verfügbaren Verkehrsmittel in der Stadt (Bus, Bahn, Car-Sharing etc.) unbegrenzt nutzen kann, wünschen sich hingegen 58% der Befragten. Dies entspricht dem Grundgedanken des Mobility-as-a-Service (MaaS)-Ansatzes.

Ohne detaillierter die jeweiligen Gründe zu skizzieren, geben laut Studie B4P (2018) von allen deutschen Car-Sharing-Nutzern 52% an, dass sie das Angebot nicht überzeugt hat. Auch dies kann als Indiz für Nutzungsbarrieren herangezogen werden bzw. dafür, dass die zentralen Kundenanforderungen durch die bestehenden Angebote noch nicht ausreichend getroffen sind. Eine besondere Herausforderung, die sich aus der offenen Abfrage von Nutzungsbarrieren in der eigenen Studie ableiten lässt, ist das Zusammenreffen mehrerer Barriere-Aspekte (z.B. „kein Angebot in der Nähe“ und „Kosten der Nutzung nicht klar“) im Falle einer Erwägung, aber keiner Nutzung von Shared-Mobility-Angeboten.

Herausforderungen und Empfehlungen für die Praxis

Aus den bisherigen Ausführungen können die folgenden Herausforderungen und Empfehlungen abgeleitet werden:

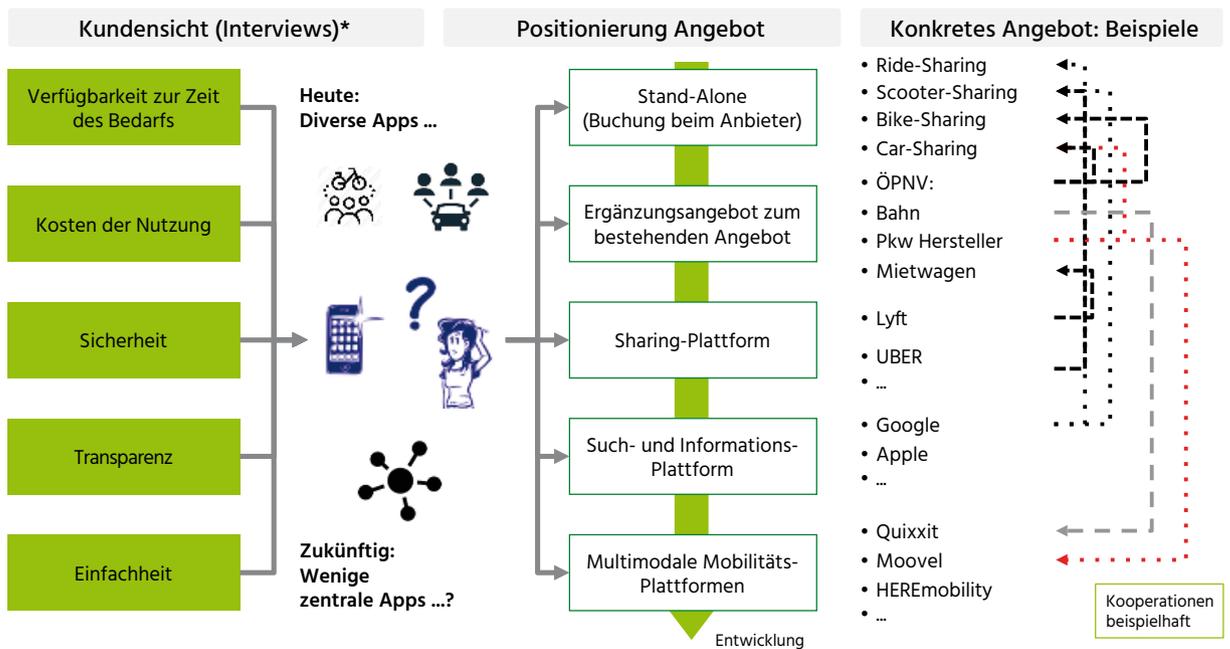
Kernthesen

1. Der Begriff „Sharing“ muss klar abgegrenzt werden von „collaborative consumption“.
2. Sharing-Konzepte besitzen das Potenzial zur Disruption bestehender Geschäftsmodelle.
3. Shared-Mobility-Angebote in der aktuellen Ausgestaltung treffen nur bedingt die Kundenanforderungen an Mobilität.
4. Daraus folgt, dass Shared-Mobility-Angebote nicht isoliert eine deutliche Veränderung in den Mobilitätsstrukturen bewirken werden.
5. Multimodale (regionale oder überregionale) Mobilitätsplattformen haben die besten Chancen, die Kundenanforderungen an Mobilität abzudecken.

Handlungsempfehlungen

1. Mobilitätsanbieter sollten die verfügbaren Shared-Mobility-Angebote als erweiterte Leistungen integrieren, um ein weites Spektrum multimodaler Mobilitätslösungen anbieten zu können.
2. Für die Ausgestaltung von integrierten Mobilitätslösungen sind aus Kundensicht mehrere Faktoren relevant: Verfügbarkeit, Kosten, Sicherheit, Transparenz und Einfachheit.
3. Während die Integration von Bike-, Car- und Ride-Sharing auf bekannten Mobilitätsplattformen den Zugang zu Potenzialnachfrage ermöglicht, sind zusätzlich einfache und attraktive Preis- und Abrechnungsmodelle erforderlich.

Abb. 4: Shared Mobility: Kundenanforderungen und Angebotsformen



* Wie oft ist es in den letzten 12 Monaten vorgekommen, dass Sie die Nutzung von Bike-/Car-Sharing erwogen haben, Sie haben sich aber schliesslich gegen eine Nutzung entschieden? Und: Aus welchen Gründen haben Sie sich gegen die Nutzung von Bike-/Car-Sharing entschieden? Kernaspekte verdichtet.
Quelle: exeo Strategic Consulting.

(1) Weiterentwicklung von integrierten Mobilitätslösungen durch Bündelung der Konsumentenansprüche

Verbraucher sehen bisher Car-, Bike- und Ride-Sharing überwiegend als ergänzende Mobilitätsangebote. Ein kompletter Verzicht auf den Pkw-Besitz erfordert, aktuelle Nutzungen auf alternative Verkehrsmittel zu verlagern. Dabei reicht ein isoliertes Car-, Bike- oder Ride-Sharing-Angebot nicht aus. In der Regel ist ein gut ausgebautes ÖPNV gleichermaßen notwendig.

Die zentralen Kundenanforderungen an Mobilität können nicht von isolierten, fragmentierten Verkehrsmittelangeboten abgedeckt werden, sondern setzen die Vernetzung der verfügbaren Angebote voraus. Es ist daher nur folgerichtig, wenn sich „Stand-Alone“-Anbieter zu multimodalen Mobilitätsplattformen weiterentwickeln (vgl. Abb. 4, rechte Hälfte). Entsprechend sind die vielfältigen Bemühungen in der Branche zur Vernetzung des Mobilitätsangebots einzuordnen. So kündigte z.B. im März 2019 der Mietwagenanbieter Sixt eine strategische Kooperation mit Lyft an, während eine Allianz von Daimler und BMW ein umfassendes Sharing-Angebot aufbaut.

(2) Prüfung von Partnermodellen für Shared-Mobility-Anbieter: lokale Mobilitätsanbieter oder übergreifende Plattformen?

Die meisten Studien stellen eindeutig fest, dass die Affinität zu Sharing-Angeboten mit einer zunehmenden Nähe zum öffentlichen Verkehr einhergeht (ISOE 2018, Sommer et al. 2016). Dies ist Chance und Risiko zugleich. Für die ÖPNV-Anbieter besteht die Chance, ihr eigenes Angebot an die Kundenbedürfnisse anzupassen und entsprechende Sharing-Modelle mitanzubieten (vgl. Krämer/Bongaerts 2019). Andererseits besteht dadurch das Risiko, dass es zu einer verkehrspolitisch unerwünschten Kannibalisierung des ÖPNV durch z.B. Car-Sharing kommen kann (vgl. Ruter 2019). Darüber hinaus wird diskutiert, dass zusätzliche Shared-Mobility-Angebote das Substitutionsrisiko untereinander verstärken: Ein häufig diskutierter Effekt ist der negative Einfluss des Freefloating Car-Sharing (u. a. Martin/Shahen 2016; Riegler et al. 2016) oder Bike-Sharing auf den Öffentlichen Personennahverkehr (Ricci 2015). Während bisherige Analysen primär auf diese Abhängigkeiten zwischen etablierten Verkehrsmit-

keln und Sharing-Angeboten fokussiert waren, liegt auf der Hand, dass ein gleichzeitig ausgedehntes Angebot von Car-, Bike- und Ride-Sharing in Städten auch zu Substitutionseffekten innerhalb der Shared-Mobility-Angebote führen kann (vgl. Qin et al. 2018). Dafür sprechen erstens die begrenzte Grösse der jeweiligen Zielgruppe und zweitens die Überlappung zwischen diesen (vgl. Abb. 3). Gleiche Interessenslagen sind auch bei weiteren Partnermodellen zu berücksichtigen, z.B. zwischen Ride-Sharing- und Mietwagenanbietern.

(3) Verschärfung des Wettbewerbs zwischen Geschäftsmodellen der Shared-Mobility- und „echten“ Sharing-Anbietern

Werden bestehende Kapazitäten geteilt oder effizienter zusammen genutzt, werden die Ansprüche an eine Sharing Economy eher erfüllt. Dies betrifft zum einen ungenutzte, private Pkw-Kapazität (Drivy etc.) oder das Angebot einer Mitnahme bei ohnehin geplanten Fahrten (BlaBlaCar etc.). In diesen Fällen handelt es sich um „echte“ Sharing-Angebote, die die Produktivität des gebundenen Kapitals erhöhen (in Abgrenzung zur „Collaborative Consumption“ vgl. dazu Botsman 2013). Voraussetzung für ein deutliches Wachstum dieser Angebote sind (a) funktionierende Plattformen, die Angebot und Nachfrage koordinieren und (b) einfache Prozesse bei Buchung, Bezahlung sowie Leistungsanspruchnahme sowie (c) ein akzeptabler Preis für alle Beteiligten (Hahn/Metcalf 2017). Zumindest für die Mobilität mit dem Pkw darf nicht übersehen werden, dass auch andere Unternehmen ein mindestens so grosses Potenzial besitzen, die verfügbare Kapazität mit individuellen Reisewünschen zu koordinieren, ohne selbst über Kapazitäten zu verfügen. Die Chancen für Google als ein prominentes Beispiel wurden in diesem Kontext bereits herausgestellt (Krämer/Bongaerts 2017). Mittlerweile bietet Google eine Vermittlung von Mitfahrmöglichkeiten über die App WAZE an (N.N. 2018).

Der Wettbewerb um das überlegene Konzept der Zukunft wird wahrscheinlich nicht nur durch die Kompetenzen in puncto Mobilität bestimmt, sondern im Wesentlichen durch die Nähe zum Endkunden und einer effizienten Vernetzung von Anbietern und Nachfragern, die dem Nutzer einen kostengünstigen, einfachen, sicheren und bequemen Zugang zu Mobilität ermöglicht. 

Literatur

- Bitkom-Research (2017): Autonomes Fahren und vernetzte Mobilität, https://www.bitkom-research.de/WebRoot/Store19/Shops/63742557/58A4/2F60/D3C9/7575/2F46/COA8/2ABB/1B3F/Bitkom-Charts_Mobility_15_02_2017_final.pdf, Abruf 18.03.2019.
- Botsman, R. (2013): The sharing economy lacks a shared definition. Fast Company, <https://www.fastcompany.com/3022028/the-sharing-economy-lacks-a-shared-definition>, Abruf 31.10.2018.
- Botsman, R./Rogers, R. (2010): What's mine is yours: The rise of collaborative consumption, New York, NY: Collins.
- Cohen, A./Shaheen, S. (2018): Planning for Shared Mobility. PAS Working Paper, University of California.
- Hahn, R./Metcalf, R. (2017): The Ridesharing Revolution: Economic Survey and Synthesis, <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/01/ridesharing-oup-1117-v6-brookings1.pdf>, Abruf 31.10.2018.
- Herbig, P. A./Day, R. L. (1992): Customer Acceptance: The Key to Successful Introductions of Innovations, in: Marketing Intelligence & Planning, 10, 1, pp. 4–15.
- ISOE (2018): share – Wissenschaftliche Begleitforschung zu car2go mit batterie-elektrischen und konventionellen Fahrzeugen, Institut für sozialökologische Forschung und Öko-Institut e.V., Berlin.
- Krämer, A. (2018): Die Mobilisierung von preissensibler Nachfrage in einer digitalisierten Welt – Die Entstehung von vier Quasi-Monopolen im deutschen Fernverkehrsmarkt, in: Internationales Verkehrswesen, 70, 1, S. 16–20.
- Krämer, A./Bongaerts, R. (2017): Wie Digitalisierung die Wettbewerbsposition der Bahn im Fernverkehr verändert, in: Internationales Verkehrswesen, 69, 1, S. 26–30.
- Krämer, A./Bongaerts, R. (2018): Diesel-fahrverbote in Grossstädten: Hilft ein kostenloser ÖPNV? in: Der Nahverkehr, 36, 10, S. 36–41.
- Krämer A./Bongaerts, R. (2019): Mit Car- und Bike-Sharing zur Verkehrswende?, in: Der Nahverkehr, 37, 1, S. 50–56.
- Krämer A./Wilger G./Bongaerts, R. (2017): Fernlinienbusse – eine Erfolgsgeschichte?! Marktbedingungen – Geschäftsmodelle – Entwicklungsperspektiven, Köln 2017.
- Martin, E./Shaheen, S. (2016): The Impacts of Car2go on Vehicle Ownership, Modal Shift, Vehicle Miles Traveled, and Greenhouse Gas Emissions: An Analysis of Five North American Cities, http://innovativemobility.org/wp-content/uploads/2016/07/Impactsofcar2go_FiveCities_2016.pdf, Abruf 31.10.2018.
- N.N. (2018): Google-Tochter Waze vermittelt künftig überall in den USA Mitfahrgelegenheiten, <https://www.handelsblatt.com/unternehmen/dienstleister/fahrdienst-google-tochter-waze-vermittelt-kuenftig-ueberall-in-den-usa-mitfahrgelegenheiten/23171548.html>, Abruf 31.10.2018.
- Pöhler, D./Roser, F. (2016): Eigenes Auto oder Carsharing – was ist günstiger? <https://www.finanztip.de/carsharing/kostenvergleich/>, Abruf 31.10.2018.
- Qin, J./Lee, S./Yan, X./Tan, Y. (2018): Beyond Solving the Last Mile Problem: The Substitution Effects of Bike-sharing on a Ride-sharing Platform, in: Journal of Business Analytics, 1 (1), pp. 13–28.
- Ricci, M. (2015): Bike Sharing: A Review of Evidence on Impacts and Processes of Implementation and Operation, in: Research in Transportation Business & Management, 15, pp. 28–38.
- Riegler, S./Juschten, M./Hössinger, R./Gerike, R./Rößger, L./Schlag, B./Manz, W./Rentschler, C./Kopp, J. P. (2016): CarSharing 2025 – Nische oder MainStream? Institut für Mobilitätsforschung (ifmo), Hrsg.
- Roland Berger (2018): Bike Sharing 5.0. Berlin 2018, <https://www.rolandberger.com/en/Publications/Bike-Sharing-Cornerstone-of-future-urban-mobility.html>, Abruf 31.10.2018.
- Ruter (2019): The Oslo Study – How Autonomous Cars May Change Transport In Cities, http://newsroom.ptvgroup.com/fileadmin/files_newsroom/Downloads/Press_releases/EN/2019/Report_Oslo.pdf, Abruf 08.05.2019.
- Statista (2016): Ride-Sharing. Statista Digital Market Outlook, <https://de.statista.com/outlook/368/100/ride-sharing/weltweit>, Abruf 31.10.2018.
- Schreier, H./Becker, U./Heller, J. (2015): Evaluation CarSharing (EVA-CS) Landeshauptstadt München, <http://tud.qucosa.de/api/qucosa%3A29048/attachment/ATT-0/>, Abruf 10.11.2018.
- Sommer, C./Mucha, E./Roßnagel, A./Anschütz, M./Hentschel, A./Loose, W. (2016): Umwelt- und Kostenvorteile ausgewählter innovativer Mobilitäts- und Verkehrskonzepte im städtischen Personenverkehr. Endbericht (Umweltbundesamt Hrsg.) (87), Dessau-Roßlau.
- Wallmann, H./von Arx, W./Hauser, C. (2018): Subventionen im öffentlichen Personennahverkehr – Was aus ökonomischer Sicht für eine staatliche Mitfinanzierung spricht, in: Internationales Verkehrswesen, 70, 3, S. 24–27.

Podcast-Rezension



Lionel Mattmüller, Christoph Keller

CYBORG

Wenn der Mensch zur Maschine wird

Moderation: Bernard Senn
Redaktion: Julia Voegelin

Erste Ausstrahlung: Mittwoch, 30. Mai 2018,
9:02 Uhr, Radio SRF 2 Kultur

Radio SRF 2 Kultur – Sendungen – Kontext

CYBORG Wenn der Mensch zur Maschine wird

Radiodiskussion von Moderator Bernard Senn mit Oliver Bendel, Philosoph und Dozent an der Fachhochschule Nordwestschweiz, und mit Jannes Jegminat, Neuroinformatiker

Kostenlos downloadbar unter

<https://www.srf.ch/sendungen/kontext/cyborg-wenn-der-mensch-zur-maschine-wird>

Weiterführende Beiträge von SRF2 Kultur

- *Ich, Menschmaschine: Mensch muss Maschine werden*
Christoph Keller
- *Patrick Kramer, der Chief Cyborg Officer*
Lionel Mattmüller

Abstract

Wie werden unsere Kunden in Zukunft einkaufen? Welche Verbindungen zu Marken und Anbietern schätzen sie? Welche Werte und Massstäbe setzen sie bei der Produktevaluation an? Trends, welche zukünftig unsere Lebenswelt und unseren Alltag bestimmen, beschäftigen das Marketing täglich.

Besonders im digitalen Marketing steigen die Berührungspunkte zwischen Mensch und Maschine: Während Experten eine neue Form der Grenzenlosigkeit feiern, zeigt sich ebenso oft die Angst vor einer steigenden Abhängigkeit.

Ein Thema, das bei der technischen Koexistenz besonders kontrovers diskutiert wird sind „Cyborgs“, „Roboter“ und „künstliche Intelligenzen“ – unter den Schlagworten „Imitation“ und „Integration“ werden wir zur Maschine oder die Maschine zum Menschen.

Erleben wir heute eine neue Form der Evolution oder entwickeln sich unsere künstlichen Helfer inzwischen über die Hände ihrer eigenen Schöpfer hinaus?

Transhumanismus ist der Fachbegriff für eine Weltanschauung, welche sich genau mit diesem „maschinellen Upgrade“ befasst, zum Teil sogar erste Schritte in diese Entwicklungsrichtungen formuliert und lebt. Cyborgs nennen sich die Menschen, welche solche Upgrades trotz eines gesunden Körpers an sich durchführen. So gibt es heute schon Implantate, welche Kreditkartendaten speichern, Haustüren öffnen und Notfallkontakte bereithalten. Und die Möglichkeiten wachsen stetig – alles mit dem Ziel, den Menschen noch besser, effektiver, das Leben komfortabler zu machen.

Die Frage für alle: Gehen wir mit, und wenn ja, bis wohin? Die Frage für

das Marketing: Welche Produktions- und Kommunikationsflächen für die Interaktion mit Kunden werden in Zukunft relevant sein?

Im Studio diskutieren Moderator Bernard Senn und Oliver Bendel, Philosoph und Dozent an der Fachhochschule Nordwestschweiz, sowie Jannes Jegminat, Neuroinformatiker, über Implikationen, Entwicklungen und wagen gemeinsam einen Blick in die Glaskugel.

Nutzen für die Praxis

Im Podcast wird treffend darauf hingewiesen, dass sich unsere Möglichkeiten mit unserem Verständnis erweitern. In diesem Sinne dürfen wir uns einen Ausflug in eine bis jetzt noch verträumt erscheinende Welt erlauben. Dies dient zweierlei Zwecken: Zunächst werfen die Szenarien grundlegende ethische Fragen auf, welche mit der eigenen Bereitschaft „mitzugehen“ zusammenhängen. Dies erlaubt uns, eine intensive und kritische Auseinandersetzung und nicht zuletzt eine Haltung zu technischem Fortschritt einzunehmen, welche für unser Geschäftsfeld relevant wird. Zum anderen scheinen diese Vorstellungen der Zukunft heute noch wie aus einem Sci-Fi-Roman. Besonders für Kunden und kommerzielle Anbieter zeichnet sie jedoch eine spannende und manchmal sogar erschreckende Skizze unserer zukünftigen Möglichkeiten.

Daher ist der Nutzen für die Praxis vielleicht nicht sofort ersichtlich und vielleicht auch noch nicht im heutigen Morgen anwendbar. Dennoch scheint das Thema gerade durch seine ethische Umstrittenheit und durch die intuitive Aversität grundsätzlich spannend – nicht nur für Marketers.

Iris Schmutz, M.Sc.

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 03.2020: Customer Foresight

Bitte senden Sie einen Abstract (max. eine Seite) bis zum 09.10.2019 an johannafranziska.gollnhofer@unisg.ch und marketingreview@unisg.ch.



**Inhaltliche Koordination
dieser Ausgabe**

Iris Schmutz, M.Sc.

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Marketing an der Universität St. Gallen und Redaktionsleitung der Marketing Review St. Gallen

Institut für Marketing



Universität St.Gallen

**Start
September
2019**

Intensivstudium für Einkaufsleiter (CAS)

Das Studium zeigt wissenschaftlich fundierte, innovative Methoden und Verfahren für Einkaufsleiter auf und unterstützt Sie dabei, die tägliche Arbeit effektiver und effizienter zu gestalten und sich mit neuen Entwicklungen und Techniken des Managements auseinanderzusetzen.

Sie besuchen 18 Studientage in 6 Modulen, nächster Start ist am 17. September 2019.

Weitere Infos unter ifm.unisg.ch/weiterbildung

Gerne berät Sie Mauro Gotsch auch persönlich zum Intensivseminar für Einkaufsleiter unter +41 71 224 75 70 oder per Mail an mauro.gotsch@unisg.ch.

Literatur zum Thema: Human – Machine Touchpoints

Literaturhinweise zusammengestellt von Iris Schmutz, M.Sc.

Bücher

Burgess, A. (2018): The Executive Guide to Artificial Intelligence. How to identify and implement applications for AI in your organization. Springer International Publishing.

Clodfelter, R. (n.d.): Point-of-sale technologies at retail stores: What will the future be like? (Vol. 1–3). IGI Global.

Gallace, A. & Spence, C. (2014): In Touch with the Future: The sense of touch from cognitive neuroscience to virtual reality. Oxford: Oxford University Press.

Gentsch, P. (2019): AI in Marketing, Sales and Service. How Marketers without a Data Science Degree can use AI, Big Data and Bots. Springer International Publishing.

Kruse Brandão, T. & Wolfram, G. (2018): Digital Connection. Die bessere Customer Journey mit smarten Technologien – Strategie und Praxisbeispiele. Springer Fachmedien Wiesbaden.

Manzinger, S. (2017): Digital Signage am Point of Sale. Psychologische und verhaltensbezogene Wirkungen unterschiedlicher Inhaltsarten. Springer Fachmedien Wiesbaden.

Artikel

Castelo, N. & Lehmann, D. R. (2019): Be Careful What You Wish For: Unintended Consequences of Increasing Reliance on Technology. *Journal of Marketing Behavior*, (1), p. 31.

Franke, T., Neumann, I., Bühler, F., Cocron, P. & Krems, J. F. (2012): Experiencing Range in an Electric Vehicle: Understanding Psychological Barriers. *Applied Psychology: An International Review*, 61(3), pp. 368–391.

Giesler, M. (2004): Consuming Cyborgs: Researching Posthuman Consumer Culture. *Advances in Consumer Research*, 31(1), pp. 400–402.

Hahn, A. & Maier, M. (2018): Affective Computing: Potenziale für empathisches digitales Marketing. *Marketing Review St. Gallen*, (4), S. 52–65.

Leung, E., Paolacci, G. & Puntoni, S. (2018): Man Versus Machine: Resisting Automation in Identity-Based Consumer Behavior. *Journal of Marketing Research (JMR)*, 55(6), p. 818.

Lumbreras, S. (2018): Getting Ready for the Next Step: Merging Information Ethics and Roboethics – A Project in the Context of Marketing Ethics. *Information*, (8), p. 195.

Meyer, P., Spreer, P. & Gutknecht, K. (2018): Humanoide Serviceroboter am PoS. *Marketing Review St. Gallen*, (6), pp. 18–25.

Thema der nächsten Ausgabe: Rethinking Pricing

Personalisierte und dynamische Preise sind in Geschäftszweigen wie der Hotellerie, bei Reiseveranstaltern und Fluggesellschaften sowie im Online-Einzelhandel bereits gängige Praxis. Sekundenschnelle und automatische Preisanpassung, je nach Konkurrenz oder Nachfrageschwankungen, sorgen für Vorteile im Wettbewerb und Erhöhung der Margen. Gleichzeitig sind Kunden, dank der steigenden Preistransparenz im Internet, immer

besser und aktueller über Preise informiert. Die nächste Ausgabe der Marketing Review St. Gallen beschäftigt sich mit den Themen Gestaltung neuer Pricing-Massnahmen und deren Rechtfertigung vor Kunden, Anpassung der Pricing-Strategie im Zeitalter der Digitalisierung, Einfluss von zunehmender Preistransparenz auf das Einkaufsverhalten sowie Preisfairness-Wahrnehmung, Preiswissen und Vertrauen der Kunden.

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 7295 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.it

Anzeigenleitung

Friedrich M. Kirn
Telefon: +49 (0) 89 7295 99-15
kirn@marke41.de

Titelbild

© MATJAZ SLANIC/iStockphoto

Insights

Die Inhalte unter dieser Rubrik sind aus der Marketingpraxis gesponserte Beiträge.

Leserservice

Karin Walker
Telefon: +41 (0) 71 224 28 45
karin.walker@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: 6.500 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 eingeschickte
Manuskripte, Fotos und
Illustrationen wird keine Gewähr
übernommen.

Marketing Review St. Gallen
erscheint im 36. Jahrgang

ZKZ 70610

ISSN 1865-6544

Writing for Leaders

London · München · Zürich

Diskretion & Exzellenz

Strategie · Blogs · Reden · Präsentationen ·
Fachartikel · Beiträge für Panel-Diskussionen



Kontakt

MIM Marken Institut München GmbH
Ridlerstraße 35a · D-80339 München
+49 (0) 89 72959915 · kirn@marke41.de