ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of
ZBW
Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

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

Periodical Part

Marketing Review St.Gallen, Ausgabe 2/2016: Big Data & Data Intelligence

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.) (2016) : Marketing Review St.Gallen, Ausgabe 2/2016: Big Data & Data Intelligence, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 33, Iss. 2

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/275840

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.

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

Marketingzeitschrift für Theorie & Praxis

Marketing Review St. Gallen

2 | 2016 SCHWERPUNKT Interview mit Roman Melcher, dm-drogerie markt • Kundendaten revolutionieren die Wirtschaft • Algorithmen revolutionieren das Marketing • Attribution im Online-Marketing • Brand Equity Valuation Through Big Data Intelligence • Social Media und CRM Systeme in der Assekuranz • A Marketing Research Tool for Conducting Web Experiments • Consumer Privacy Concerns & Big Data • Farming 4.0: Chancen und Herausforderungen
SPEKTRUM Negative Preise – ein neues Phänomen • Interview mit Dr. Hiesinger, thyssenkrupp AG

www.marketing-review.ch

Big Data & Data Intelligence

Universität St.Gallen

Institut für Marketing

Universität St.Gallen

Big Data und Data Intelligence verändern Kommunikation, Marketing und Verkauf grundlegend. Aktuelle Best Practices, die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse und praxiserprobte Konzepte lernen Sie in den Weiterbildungen der Universität St.Gallen, wie z.B.:

- **CAS Kommunikation und Management**
  erweiterbar zum DAS Marketing Executive – Start: 30. August 2016
- **CAS Verkaufsmanagement**
  erweiterbar zum DAS Vertriebsleiter – Start: 6. September 2016
- **CAS Marketingmanagement**
  erweiterbar zum DAS Marketing Executive und DAS Vertriebsleiter – Start: 10. Januar 2017
- **Intensivseminar Marketing Intelligence**
  erweiterbar zum CAS Marketingmanagement – 21.–23. Februar 2017

Das gesamte Weiterbildungsangebot des Instituts für Marketing finden Sie unter www.ifm.unisg.ch/weiterbildungen

Kontakt
Institut für Marketing an der Universität St.Gallen
Führungskräfteweiterbildung, Doris Maurer
Dufourstrasse 40a, CH-9000 St.Gallen
Telefon +41 (0)71 224 28 55, ifm-weiterbildung@unisg.ch

«Wissen schafft Wirkung»

Big Data & Data Intelligence

In Zeiten, in denen Schlagworte wie „Digital Revolution“, „Disruption“ und „Internet der Dinge“ neben dem Marketingbereich auch die öffentliche Diskussion zunehmend dominieren, kommt man am Thema „Big Data & Data Intelligence“ nicht vorbei. Dieses Phänomen ist durch zwei sehr unterschiedliche Seiten geprägt:

Einerseits scheinen Marketeers vor „Ehrfurcht zu erstarren“ – sind sie doch fasziniert davon, welche unendlichen Möglichkeiten die Welt der Datenintelligenz bietet. Beispiele hierfür offenbaren Schlagworte wie „One-to-One-Marketing“ und „automatisiertes Marketing“.

Andererseits lässt sich nicht selten auch eine Abwehrtendenz beobachten: Die „Ignoranz“, d.h. das Nicht-Kennen und Nicht-Durchdringen des Themas führen zu Misstrauen oder gar Ablehnung bei den Managern: So mancher wünscht sich die „gute alte Zeit“ des analogen Marketings zurück, was jedoch letztlich dazu führen kann, dass man als Unternehmen so den Anschluss an die „digitale Revolution“ verliert und somit einen strategischen Wettbewerbsnachteil aufbaut.

Die vorliegende Ausgabe der Marketing Review St. Gallen versucht, dieses Spannungsfeld aufzugreifen. Neben grundsätzlichen Beiträgen über die Revolutionskraft von Kundendaten und Algorithmen beleuchten wir in dieser Ausgabe v.a. die Wertschöpfungspotenziale und Implementierungsmöglichkeiten von Big Data und Data Intelligence, was für viele Firmen aufgrund eines eher geringeren „Big-Data-Reifegrads“ von entscheidender Bedeutung ist. Ein Artikel zeigt beispielsweise auf, inwiefern wertvolles Kundenwissen bestehende CRM-Systeme in der Assekuranz bereichern kann und somit letztlich einen deutlichen Wertschöpfungsbeitrag für Unternehmen leistet. Daneben spielen aber auch die datenbasierte Bewertung von Customer Journeys und die Durchführung von Web-Experimenten – einer der Klassiker im datengetriebenen Marketing – eine wichtige Rolle. Des Weiteren beleuchten wir auch die Herausforderungen und Hürden bei der Verwendung von Big Data, beispielsweise datenschutzrechtliche Befürchtungen und Grenzen beim Einsatz von Big Data sowie Schwierigkeiten bei der Realisierung digitaler Erträge.

Wie immer haben wir auf eine ausgewogene Mischung zwischen Beiträgen aus der Praxis einerseits und wissenschaftlichem Input andererseits geachtet, um Lernprozesse von Theorie und Praxis zu verbinden und das Thema „Big Data & Data Intelligence“ ganzheitlich zu betrachten. Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre und freuen uns über Feedback und Kommentare zu diesem kontroversen Thema.

Prof. Dr. Sven Reinecke
Geschäftsführender Direktor des Instituts für Marketing an der Universität St. Gallen (HSG)
sven.reinecke@unisg.ch

Inhaltsverzeichnis

2/2016

Schwerpunkt

Interview

06 **„Jedem Produkt eine Chance geben“**

Roman Melcher, Geschäftsführer für Informationstechnologie bei dm-drogerie markt, spricht über die Herausforderungen von Handelsunternehmen, die tagtäglich mit grossen Datenmengen umgehen.

Das Interview führte Christoph Wortmann

Grundlagen

12 **Kundendaten revolutionieren die Wirtschaft**

Big Data ist v.a. dann erfolgsversprechend, wenn Daten richtig interpretiert, ein Verständnis vom Einzelkunden gewonnen wird und Implikationen zu umsetzbaren Handlungen führen.

Torsten Kiewert, Stephan Biallas

18 **Algorithmen revolutionieren das Marketing**
Wie der Handel mit modernster Technologie in die digitale Zukunft steuert

Dieser Beitrag verdeutlicht, wie Algorithmen in Zukunft immer wichtiger werden und einen entscheidenden Beitrag für die Verbesserung der Customer Experience darstellen werden.

Dunja Riehemann

Wertschöpfungspotenzial und Implementierungsmöglichkeiten

24 **Attribution im Online-Marketing: datenbasierte Bewertung von Customer Journeys**

Der Artikel widmet sich der Frage, inwiefern die Erfolgsbeiträge der jeweiligen Touchpoints entlang der Customer Journey zu bewerten sind.

Eva Anderl, Lutz Wiechert

32 **Brand Equity Valuation Through Big Data Intelligence**

A highly predictive model for brand equity is presented that makes use of smart data mining.

Steffen Schmidt, Frank Buckler, Sascha Langner, und Klaus-Peter Wiedmann

42 **Social Data – Wie wertvolles Kundenwissen aus den Social Media die CRM Systeme der Assekuranz bereichern kann**

Anhand eines Beispiels aus der Assekuranz wird gezeigt, dass die derzeit schlechte Datenqualität zu Ineffektivität führt, aber die Nutzung von Content-Daten viele Chancen mit sich bringen wird.

Peter Maas, Kevin Paul Schmid, Philipp Hendrik Steiner

Spektrum I Marketingmanagement

54 **The Silent Surfer: Experimentally manipulated live web content to study consumer behaviour**

This article presents the advantages that lie in the use of A/B-testing which is an important marketing decision tool for fact-based choices in an online environment.

Roger Seiler, Linda Miesler, Jürg Hari

Herausforderungen bei der Umsetzung

62 **When, Why and How Consumers Seek to Protect their Privacy**

Determinants of protective behaviour of customers concerning privacy concerns are shown.

Mirja Bues, Laura Pixa

70 **Chancen und Herausforderungen bei der Realisierung digitaler Erträge mit Farming 4.0**

Das Unternehmen Claas zeigt, wie die Digitalisierung neue Standards im Bereich Landtechnik setzt und welche Herausforderungen auf Claas und seine Kunden zukommen.

Philip Vospeter, Philipp Gerdsmeier

76 **Negative Preise – ein neues Phänomen**

Negative Preise treten vermehrt im Banking als auch im Energiesektor auf. Durch das zunehmende Auftreten von Grenzkosten nahe Null könnte dies weitreichende Implikationen haben.

Hermann Simon

84 **180 sind 179 zu viel: Der Weg zur Dachmarke als Kongruenz zwischen Konzernanspruch und Unternehmenswahrnehmung**

Dr. Heinrich Hiesinger, Vorsitzender des Vorstands (CEO) der thyssenkrupp AG, erklärt die Entwicklung der Markenarchitektur eines diversifizierten Industrieunternehmens wie thyssenkrupp.

Das Interview führten Christian Schmitz und Sven Reinecke

Service

75 **Buchrezensionen**

82 **Literatur zum Thema: Big Data & Data Intelligence**

83 **Call for Papers**

91 **Vorschau & Impressum**

„Jedem Produkt eine Chance geben“

Die immer stärker zunehmende Digitalisierung von Wirtschaft und Gesellschaft stellt Unternehmen vor vielfältige Herausforderungen. Roman Melcher, Mitglieder der Geschäftsführung von dm-drogerie markt, erklärt welche Wertschöpfungspotentiale hieraus entstehen können und gibt einen aktuellen Einblick den Reifegrad von Big Data & Data Intelligence bei dm.

Das Interview führte Christoph Wortmann (M.Sc.), Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Marketing der Universität St. Gallen

Das „Buzzword" Big Data ist in aller Munde – zunächst im IT-Bereich und nun auch immer stärker im Marketing. Eine einheitlich akzeptierte Definition gibt es jedoch weder in der Praxis noch in der Wissenschaft. Was verstehen Sie bzw. dm unter dem Begriff?

Seit Anfang der 1980er-Jahre zeichnet die Firma dm bereits Scannerdaten auf, um Nutzen für den Kunden zu generieren, wie bspw. bei der Sortimentsplanung. Große Datenmengen sind somit kein gänzlich neues Thema. Der Begriff Big Data spielt in der internen Kommunikation keine große Rolle – hier dominieren eher die klassischen Begriffe Data Warehouse und Analysewerkzeuge. In der externen Kommunikation mit unseren Partnern wird der Begriff Big Data aber durchaus verwendet. Wie bereits angesprochen, sind große Datenmengen gerade für Handelsunternehmen kein gänzlich neues Phänomen, dennoch gibt es ein paar Differenzierungskriterien: Neben der schnell wachsenden Datenmenge muss v.a. der Bereich der Echtzeitanforderung genannt werden. Waren früher Berichte und Analysen im Tagesrhythmus ausreichend, so sollten dem Kunden heutzutage Werbeangebote im Minutentakt offeriert werden, bspw. wenn die jeweilige Unternehmens-Homepage besucht wird. Zur Illustration nenne ich gerne ein konkretes Beispiel: Wenn ein Kunde in einem Online-Shop Produkte in einen Warenkorb legt, muss ich als Unternehmen in der Lage sein, dem Kunden zusätzliche passende Produktangebote zu unterbreiten. Ohne eine Echtzeitanalyse der Daten ist dies jedoch nicht möglich.

> „Große Datenmengen sind für Handelsunternehmen kein gänzlich neues Phänomen."

Gerne möchte ich auf den Punkt der Sortimentsplanung zu sprechen kommen. In welchen Abläufen und Geschäftsprozessen kommen bei Ihnen Big-Data-Anwendungen konkret zum Einsatz und inwiefern tragen diese zur Wertsteigerung bei?

Eine Messung der Wertsteigerung ist nicht möglich, da man keine Kenntnis darüber hat, wie die Situation ohne die Instrumente zur Datenanalyse aussehen würde. Darüber hinaus wird der Erfolg bei der Sortimentsplanung auch häufig durch das Produkt an sich getrieben: Wenn Sie ein erfolgreiches Produkt haben, z.B. das iPhone, das Kunden sehr stark begehren, dann bedarf es eigentlich überhaupt keiner Marketingwerkzeuge. Nichtsdestotrotz stützt sich dm bei der Sortimentsplanung natürlich schon auf Zahlen – auch wenn es keinen verlässlichen RoI-Wert zum Vergleich gibt. Diesbezüglich muss klargestellt werden, dass jedem neuen Produkt eine Chance gegeben wird. Dies bedeutet, dass es keine Analysen gibt, auf deren Basis dann entschieden wird, was jeweils in der Sortimentsplanung berücksichtigt wird und was nicht. Auch hier möchte ich die Thematik gerne mit einem kleinen Beispiel illustrieren: Wird beispielsweise ein neues Gesichtspflegeprodukt

Roman Melcher
seit 2005 Mitglied der Geschäftsführung von dm-drogerie markt und für die IT-Tochtergesellschaft FILIADATA verantwortlich. Darüber hinaus zählt zu seinem Verantwortungsbereich eine Vertriebsregion in Deutschland mit über 217 dm-Filialen.

von Beiersdorf, Unilever oder einer anderen Firma im Sortiment gelistet, entscheidet allein das Kaufverhalten der Kunden über den jeweiligen Verbleib im Sortiment. Dabei können zielgerichtete Datenanalysen einen entscheidenden Beitrag leisten – v.a. wenn man sich die hohe Anzahl an Artikeln im Sortiment von dm vor Augen führt. Ohne diese entsprechenden Analysemaßnahmen wäre dies in diesem Umfang nicht möglich.

Und wenn Sie anderen Unternehmen, die bspw. gerade im Bereich Data Analytics und Big Data anfangen, Tipps geben müssten: Was ist bei der konkreten Implementierung wichtig?

Ein ganz wichtiger Aspekt ist die Datenqualität. Der berühmte Spruch „Garbage in – Garbage out" hat hier durchaus seine Berechtigung, denn eine Analyse mit Daten von mangelhafter Qualität wird keine sinnvollen Handlungsinstruktionen liefern können. Konkret muss in diesem Zusammenhang die Pflege von Stammdaten – gerade für Handelsunternehmen – als zentrale Herausforderung genannt werden. Hierbei geht es um die Aspekte Sauberkeit, Korrektheit und Vollständigkeit. Selbstredend gilt dies aber im gleichen Umfang auch für Bewegungsdaten. Generell gilt: Eine schlechte Datenqualität wirkt sich massiv auf die Verwendbarkeit der Analyseergebnisse aus. Heutzutage wird gerne suggeriert, dass das reine Sammeln und Analysieren von Daten per se wertschaffend ist – hier muss ich aber deutlich widersprechen. Zentral sind die Datenqualität, die Prozesskenntnis und spezifische Fragestellungen bei der Datenanalyse. Die Ergebnisse einer Datenanalyse stehen und fallen mit dem jeweiligen Anwenderwissen. Zwar gibt es durchaus Werkzeuge, die Auffälligkeiten und Korrelationen in scheinbar zusammenhanglosen Daten finden können, jedoch werden die Ergebnisse in den meisten Fällen substanziell besser, wenn diese auf konkreten Fragestellungen, Hypothesen oder Vermutungen basieren. Fehlen solche Fragestellungen, steigt die Wahrscheinlichkeit hoher Projektaufwände bei zugleich minimalen Ergebnissen deutlich an.

Und in welche Geschäftsprozesse fließen die Erkenntnisse aus der Datenanalyse bei dm ein?

Hier möchte ich gerne zwei Aspekte nennen: die individuelle Kundenansprache und die Bestandssteuerung in den Filialen. Bei der personalisierten Ansprache ist natürlich das Kundenwissen von zentraler Bedeutung. Ein Kunde, bei dem angenommen werden kann, dass er keine Haustiere besitzt, da bspw. nie Tierfutter gekauft wird, wird keine Werbung über Tiernahrung erhalten. Werden demgegenüber von einem Kunden häufig Babyprodukte gekauft, so macht es natürlich Sinn, diesen mit Werbung über Produkte mit Babybezug zu bespielen. Hier können Datenanalysen ganz entscheidend beim Aufbau von Kundenwissen oder Customer Intelligence helfen. Der Kunde wird also nicht mehr im Sinne des klassischen Marketings mit Streuwerbung (z.B. Handzettel) angesprochen, sondern spezifisch ausgerichtet an den jeweiligen Bedürfnissen.

Datenanalysen können zudem ganz entscheidend dazu beitragen, die Bestandssteuerung in den Filialen von dm zu optimieren. Diesbezüglich geht es v.a. um die Nachbestellung bzw. den Nachschub, da die meisten Produkte als Gebrauchs- und Verbrauchsartikel betrachtet werden können, wie z.B. Zahnpasta. Impulsartikel machen dabei nur einen kleinen Prozentteil des Sortiments aus. Der Bedarf an diesen ersteren Gütern kann relativ gut prognostiziert werden, was die Bestandssteuerung deutlich optimiert.

Das Thema der individuellen Kundenansprache haben Sie bereits angesprochen. In letzter Zeit wird in diesem Zusammenhang auch vermehrt von der Gefahr einer überpersonalisierten Anspra-

Fotos: Unternehmen

che gewarnt. Glauben Sie, die Interaktion mit dem Kunden kann tatsächlich zu individuell werden?

Eine differenzierte Betrachtungsweise ist in diesem Zusammenhang ein zielführender Zugang. Manche Kundengruppen zeigen sicherlich eher Reaktanztendenzen bezüglich sehr stark individualisierter Werbung als andere Gruppen. In unserem Unternehmen versuchen wir immer, die Erlaubnis zur Werbeansprache vom Kunden einzuholen, wobei der jeweilige datenschutzrechtliche Rahmen immer beachtet werden muss. Dabei helfen sogenannte „Opt-ins" – also die aktive Zustimmung seitens der Kunden, wobei ein Widerruf selbstredend jederzeit möglich ist. Der technischen Entwicklung ist dabei kaum eine Grenze gesetzt. Mithilfe von Bluetooth oder iBeacon-Technologie könnte man beispielsweise erkennen, wann ein Kunde vor einem bestimmten Regal steht und ihn dann in Echtzeit mit entsprechender Werbung bedienen. Aber auch hier gilt: Immer mit der entsprechenden Einverständniserklärung des Kunden – ansonsten werden diese nicht mit Werbeangeboten bespielt.

Und wo sehen Sie negative Aspekte bzw. Grenzen von Big-Data-Anwendungen?

Auch hier müssen zwei unterschiedliche Bereiche angesprochen werden: Zum einen der Bereich des Predictive Analytics und zum anderen der immer wichtiger werdende Aspekt des Datenschutzes. Kommen wir auf ersteren Aspekt zu sprechen. Die Idee, dass alles vorhersehbar und prognostizierbar sei, muss meiner Meinung nach kritisch hinterfragt werden. Zweifelsohne steckt in Vorhersage-Tools ein großes Potenzial, da Daten in immer größerer Anzahl und Qualität zur Verfügung stehen, sodass bestimmte Sachverhalte einfach besser prognostiziert werden können, als es in der Vergangenheit möglich war. Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber, dass sich nicht alles prognostizieren lässt – hier muss eine klare Trennlinie gezogen werden. Nehmen wir beispielsweise den Börsenkurs: Mithilfe verschiedenster – häufig hoch komplexer – Algorithmen wird suggeriert, dass man den Börsenkurs vorhersagen könne. Die Realität sieht aber häufig so aus, dass auch diese hochgelobten Algorithmen vielfach versagen.

Darüber hinaus stoßen Big-Data-Anwendungen auch beim Thema Datenschutz an Grenzen. In diesem Zusammenhang müssen der EU-Grundschutz oder das Wegfallen des „Safe-Harbor-Abkommens" genannt werden – da kommt schon eine gewisse Rechtsunsicherheit auf die Unternehmen zu, die die Anwendungsmöglichkeiten von Big Data einschränken wird. Durch die EU-Grundschutzverordnung werden beispielsweise – im Vergleich zu heute – die Strafbeträge erheblich angehoben. Momentan liegt die maximale Strafe im deutschen Datenschutzgesetz bei 300 000 Euro, was für einen Großkonzern noch einigermaßen zu verschmerzen ist. Hier dürfte der Imageschaden wahrscheinlich größer sein als die Strafzahlung. Bei der diskutierten EU-Grundschutzverordnung sprechen wir über kartellähnliche Dimensionen. Hier werden Zahlen für die Strafzahlungen diskutiert, die zwischen zwei und vier Prozent des Konzernumsatzes liegen. Dann geht es nicht mehr nur um einen Imageverlust beim Kunden, sondern um einen spürbaren finanziellen Einschnitt. Sollte diese Verordnung tatsächlich wirksam werden, dann wird dies zweifelsohne ein Thema im Risikomanagement vieler Unternehmen werden, und man wird peinlichst bemüht sein, keine etwaig geartete Datenschutzverletzung zu begehen, was die Einsatzmöglichkeiten von Big-Data-Anwendungen einschränken wird. Bei bestimmten amerikanischen Großkonzernen gibt es Zweifel, dass die erhobenen Daten nicht rechtens gemäß des deutschen Datenschutzrechtes wären. Laut der EU-Grundschutzverordnung ist es zukünftig irrelevant, wo die jeweiligen Server stehen. Heute gilt: Server, die nicht in Deutschland stehen, unterliegen nicht dem deutschen Datenschutzgesetz. Neu ist in diesem Zusammenhang, dass EU-Bürger dem EU-Datenschutz unterliegen, wenn entsprechende Dienste in Anspruch genommen werden – ganz unabhängig vom Standort der Server. Ein EU-Bürger könnte somit gegen einen Konzern in Amerika klagen und die entsprechende Klage in der EU einreichen. Sollte dies Realität werden – was noch nicht restlos geklärt ist – wird sich die Anwendung von Big Data deutlich verändern.

Die Einbettung von Big-Data-Anwendungen und Lösungen in bestehende organisationale Strukturen ist eine weitere

Kernherausforderung bei der erfolgreichen Implementierung. Wie sind Sie diesbezüglich bei dm aufgestellt?

dm verfolgt eine Mischung aus Dezentralität und Zentralität. In den verschiedenen Fachbereichen (z.B. CRM oder Marktforschung) haben wir sogenannte Power User, die sich sehr gut mit den jeweiligen Daten und Prozessen auskennen und auch im Umgang mit den verschiedenen Data-Mining- und Data-Analytics-Werkzeugen geschult sind. Diese Anwender bzw. Datenspezialisten haben weitreichende Zugriffsrechte – ausgenommen natürlich personenbezogene Daten oder entsprechende Datenschutzregeln. Es gibt also keine Limitationen in dem Sinne, dass Abteilung B nicht die Daten von Abteilung C bearbeiten und verwenden darf. Darüber hinaus gibt es in der IT eine Zentralstelle, die sämtliche technischen Belange abwickelt. Dies garantiert eine einheitliche Definition und Speicherung wichtiger unternehmensweiter Kennzahlen. Nehmen wir beispielsweise die Kennzahl Umsatz: Würde jeder Fachbereich diese Kennzahl eigenständig definieren, würde das dazu führen, dass z.B. Führungskräfte Berichte aus verschiedenen Abteilungen mit unterschiedlichen Definitionen erhalten– mit dem Ergebnis, dass Sie wahrscheinlich auch andere Handlungsinstruktionen und Empfehlungen bekommen. Daher werden bei dm bestimmte Kennzahlen (basierend auf der jeweiligen Datenquelle) zentral definiert, gekennzeichnet und als Berichtsobjekte im Data Warehouse hinterlegt. Auf diese haben dann unsere Spezialisten Zugriff, wenn beispielsweise ein Bericht zum Thema Umsatz generiert werden muss. In dieser beschriebenen Matrixorganisation entsteht aus unserer Sicht der größte Nutzenzugang zu dem Thema. Dabei muss man sich natürlich immer bemühen, effektiv und effizient zu arbeiten und verhindern, dass sich gewisse fachbereichspezifische Eigendynamiken entwickeln. Mit anderen Worten: Man muss immer wieder an dem Thema dranbleiben und alle wieder ins gemeinsame Boot holen.

„Bei kreativen Prozessen oder bei der Entwicklung von etwas Ungewöhnlichem werden automatisierte Lösungen und Maschinen noch sehr lange ihre Probleme haben."

Kommen wir abschließend zum Thema „automatisiertes Entscheiden". Manche Experten aus der Praxis vertreten die Meinung, dass man am besten 99,9 Prozent aller Entscheidungen in Unternehmen automatisieren sollte. Wie stehen Sie zu dieser These?

Generell bin ich durchaus ein Verfechter der genannten These. Im Grunde gestaltet sich die gegenwärtige Situation recht ähnlich zur industriellen Revolution. Damals haben Maschinen anstrengende Menschenarbeit übernommen. Zwar haben die Menschen den Verlust ihrer Arbeitsplätze befürchtet, doch in der Rückschau beklagt sich keiner mehr darüber, dass körperlich höchst anstrengende Arbeit von Maschinen übernommen wurde. Nun haben wir eine vergleichbare Situation: Wieder geht es darum, dass Maschinen Aufgaben von Menschen übernehmen sollen – diesmal im Bereich der Entscheidungsfindung. Zentral ist dabei, ob sich die Entwicklung der industriellen Revolution in diesem Kontext wiederholen wird. Werden Entscheidungen zunehmend von intelligenten Algorithmen übernommen und wird die Menschheit bzw. die Wirtschaft davon in einem erheblichen Umfang profitieren, da Manager sich nicht länger mit monotonen aber komplexen Entscheidungssituationen befassen müssen, die von Maschinen effizienter und effektiver gelöst werden können? Ich vermute, dass diese Entwicklung nicht mehr aufzuhalten ist, jedoch muss ein entscheidender Einwand erhoben werden: Bei kreativen Prozessen oder bei der Entwicklung von etwas Ungewöhnlichem, wo beispielsweise keine empirische Datenbasis aus der Vergangenheit vorliegt, werden automatisierte Lösungen und Maschinen noch sehr lange ihre Probleme haben. Hier spielen Intuition und Evidenzkraft von Menschen eine zentrale und sehr wichtige Rolle.

Lassen Sie mich in diesem Zusammenhang am Ende eine rhetorische und vielleicht ein wenig provokante Frage formulieren: Möchten wir routinemäßige und kognitiv anspruchsvolle Arbeiten weiterhin selber übernehmen – obwohl Maschinen uns hier überlegen sind – oder möchten wir Zeit für die Entwicklung neuer, spannender und kreativer Konzepte haben? Vielleicht entstehen durch Maschinenunterstützung und automatisiertes Entscheiden völlig neue, bisher unbekannte Aspekte der Wertschöpfung.

PLAKATE, DIE
EINDRUCK MACHEN.
DAUERTIEFPREISE! ZUM BEISPIEL:
PLAKATE A2
100 STÜCK NUR CHF 59
INKL. MWST UND STANDARDVERSAND
135 g/m² Bilderdruckpapier / einseitig vierfarbig bedruckt (4/0)
Jetzt bestellen auf onlineprinters.ch
Persönliche Beratung:
061 5100041
DRUCKSACHEN EINFACH ONLINE BESTELLEN!
Onlineprinters.ch

Kundendaten revolutionieren die Wirtschaft

Die Ära der Intuition im Marketing ist vorbei. An die Stelle des Bauchgefühls tritt in der Ära von Big Data faktenbasiertes Wissen als Ergebnis intensiver Datenanalysen. Das bedarf neben ausgefeilter Analyse-Methoden und -Werkzeuge insbesondere der richtigen Fragestellungen an die Daten sowie kompetenter Interpretation der Ergebnisse.

Torsten Kiewert, Stephan Biallas

Torsten Kiewert
Executive Director, Ernst & Young Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Advisory Services, EMEIA Advisory Center Analytics
Torsten.Kiewert@de.ey.com

Stephan Biallas
Partner, Ernst & Young Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Advisory Services, Customer-Practice
Stephan.Biallas@de.ey.com

Innerhalb weniger Jahre hat sich das Konsumentenverhalten dramatisch verändert. Derzeit kommen bereits 62 Prozent aller Verbraucher bei einem wesentlichen Teil im Verlauf ihrer Customer Journey mit Anbietern an einem oder mehreren Punkten mit den digitalen Kanälen in Berührung (vgl. Abbildung 1).

Nahezu zwei Drittel der digitalaffinen Kunden nutzen also das Netz primär als Informationsquelle, um dann im stationären Handel zu kaufen. Ein Achtel kauft bereits vorwiegend im Internet, oft, nachdem es sich im Laden kundig gemacht hat. Und nahezu jeder vierte Kunde benutzt beide Kanäle gleichermaßen zum Kauf wie zur Information.[1]

Für das Marketing sind alle drei Gruppen interessant. Denn alle diese Interessenten und Käufer hinterlassen ihre Spuren im Internet. Was klicken sie an? Wie lange verweilen sie bei bestimmten Produkten oder Anbietern? Wo kaufen sie schließlich und welche Bewertungen hinterlassen sie dann in Foren oder in den Sozialen Medien? Seit der Erfindung des Smartphones gibt es keine Trennung mehr von On- und Offline-Welt, ob beim Shopping, bei Finanzdienstleistungen oder Reisebuchungen.

Mit der zunehmenden Digitalisierung der Welt entstehen also immer mehr Daten über Kunden, ihre Interessen, Verhalten und Transaktionen. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass Big Data nicht ausschließlich mit Internet-Daten gleichzusetzen ist. Datenquellen können die unternehmenseigenen CRM-Systeme, Mobile Apps, Web-Seiten sein ebenso wie der Online-Shop, die vom Point of Sale stammenden (Kassen-)Daten, angereichert mit bzw. generiert aus Kunden- und Loyaltykarten oder die Interaktionen mit einem Call-Center. Im Zeitalter des „Internet of Things" (IoT) kommen in Zukunft noch verstärkt Daten von Sensoren (z.B. Beacons) sowie mobilen Endgeräten hinzu, die es z.B. ermöglichen, den Weg des Kunden innerhalb des Point of Sale detailliert zu verfolgen.

Diese Datenquellen haben unterschiedliche Formate und Strukturen sowie eine variierende Datenqualität. Dennoch kann das konsolidierte Sammeln, Speichern und Aufbereiten der Daten mittlerweile mit einer ganzen Reihe von Standard-Tools und Algorithmen seitens der IT kostengünstig gelöst werden.

Wert schöpfen aus Daten

Dass dieses Meer von Daten dem Marketeer zur Verfügung steht, sagt noch nichts über deren Nutzen. Das einzelne Datum für sich ist relativ wertlos. Der Wert der Daten für das Marketing entsteht erst, wenn aus der Fülle der einzelnen Datenpunkte (z.B. einzelne Aufrufe einer Web-Seite) die Geeigneten selektiert, verknüpft und zu verwertbaren Informationen (Kunde X sucht zum Zeitpunkt Y nach Produkt Z) transformiert werden. Aus der Vielzahl solcher Muster wiederum lassen sich umsetzbare Erkenntnisse ableiten. Zum Beispiel: In der letzten Woche suchten vermehrt Kunden nach dem Produkt Z – man sollte den Bestand und ggf. den Preis erhöhen.

Für den Marketeer geht es also in erster Linie um die sinnvolle Analyse von businessrelevanten Fragestellungen, also die businessproblem-orientierte Verknüpfung der relevanten Daten und die Interpretation der so entstandenen Information. Je besser beides gelingt, umso wertvollere Erkenntnisse kann er gewinnen – bis hin zu einem eingehenden Verständnis der einzelnen, individuellen Kunden.

Indem moderne analytische Tools verborgene Muster und Zusammenhänge mit statistischen Methoden erkennen, können sie Datenmengen aufgabenbezogen in einem Ausmaß durchsuchen, das der menschlichen Analyse längst nicht mehr zugänglich ist. Dieser Vorgang ist in der Fachwelt mit dem Begriff „Big Data Analytics" belegt.

In einem bekannten Fall analysiert zum Beispiel der US-Einzelhändler Target, welche seiner Kundinnen im wievielten Monat schwanger sind. Target setzt dieses Wissen dann in individuelle Rabattgutscheine für entsprechende Schwangerschaftsprodukte um.[2]

Von Big-Data-Analytics getriebene Unternehmen kennen ihre adressierbaren Märkte besser, sie segmentieren ihre Zielkundengruppen passgenauer und sie interagieren persönlicher mit ihren Kunden, was zu einer höheren Relevanz des Unternehmens aus Kundensicht und somit zu einem deutlich verbesserten Kundenerlebnis und einer höheren Kundenloyalität führt.

Voraussetzung für den Erfolg ist natürlich, dass das Wissen um den Kunden in konkrete Marketingmaßnahmen umgesetzt

wird. Dabei haben die „4P“ (Product, Price, Place, Promotion) des klassischen Marketings nach wie vor Geltung, werden jedoch mehr und mehr ergänzt durch das Ziel der gesamthaften Verbesserung des Kundenerlebnisses („Customer Experience“), für die die „4P“ nach wie vor eine große Rolle spielt. Aber ebenso ein durchgängiges und konsistentes Erlebnis des Unternehmens durch den jeweiligen Endkunden. Und eben dieses Erlebnis ist umso positiver, je besser der Kunde und seine Bedürfnisse vom Unternehmen erkannt und verstanden werden. Big-Data-Analytics im Marketing wird somit zu einem der entscheidenden zukünftigen Wettbewerbsfaktoren: Wer seine Kunden besser kennt und versteht, kann sie individueller (und aus Kundensicht „relevanter“) ansprechen als die Konkurrenz und hat den Vorteil auf seiner Seite. In einer Welt, in der sich die Produkte und Dienstleistungen zunehmend angleichen und austauschbar werden, gibt die Customer Experience basierend auf der genauen Kenntnis und Verständnis des Kunden immer mehr den Ausschlag. „Customer Experience is the new Brand!“

Einblick in die Kundenseele – Daten kennen und interpretieren

Die intensive Erforschung des Kunden und seiner Bedürfnisse kann einer ganzen Reihe von Zielen dienen: der Individualisierung des Angebots, der Produkt- und Serviceverbesserung, der Anpassung der Distributions-Logistik an Kundenvorstellungen, der Definition von Zielkundengruppen mit vergleichbaren Interessen und der Ermittlung von Trends in Funktion, Design oder Geschmack, bis hin zur Identifizierung neuer digitaler Geschäftsmodelle und der gemeinsamen Gestaltung von neuen Produkten/Services mit dem Kunden („Co-Creation“).

Auch in den heutigen diversifizierten Massenmärkten muss es einem Unternehmen gelingen, ein Verständnis des Einzelkundens zu gewinnen.

Für den Anbieter bedeutet das eine oft grundsätzliche Transformation zu einem wirklich kundenzentrierten Unternehmen. Ein wesentliches Element dieser Kundenzentrierung ist die direkte und möglichst individuelle Kommunikation mit dem Kunden. Dabei genügt es nicht mehr, jeden Kunden im Nachgang zu einem Online-Kauf mit der pauschalen Bitte um eine Produktbewertung zu belästigen. Vielmehr geht es darum, den Kontakt für den Kunden möglichst angenehm zu gestalten – nicht erst in der After-Sales-Phase, sondern konsistent über alle Touchpoints mit dem Unternehmen im Verlauf seiner Customer Journey.

Dazu braucht es eine in sich konsistente, für den Kunden in ihrer Art und Intensität transparente und relevante Kommunikation über die Touchpoints hinweg. Diese Kommunikation soll dem Kunden das Gefühl von Kontinuität und Zuverlässigkeit vermitteln, also Vertrauen aufbauen. Das Unternehmen sollte danach streben, sich als „Trusted Advisor“ zu profilieren, der den Kunden versteht und relevante Aktionen und Vorschläge anbietet, die ihn in den Mittelpunkt stellen.

Mit Big-Data-Analytics erhalten Marketing und Vertrieb die Chance, ihre Klientel besser kennenzulernen, ihre Konsumlaune zu berechnen und – im Idealfall – ihre Wünsche zu kennen, bevor der Kunde selbst bemerkt, dass er sie hat. Oder, bildhaft heruntergebrochen: Marketing und Vertrieb müssen das „Tante-Emma-Prinzip“ skalieren. Das heißt: Auch in den heutigen diversifizierten Massenmärkten muss es einem Unternehmen gelingen, ein Verständnis des Einzelkunden zu gewinnen, das dem der „Tante Emma“ von einst gleicht. Big-Data-Analytics ermöglicht es, dem einzelnen Kunden zum richtigen Zeitpunkt die richtigen Produkt- bzw. Service-Angebote zum richtigen Preis mit der richtigen Ansprache zu unterbreiten.

Die aktuelle Situation – selbst in sogenannten Best-Practice-Unternehmen – ist allerdings von diesem Ideal einer Feinauflösung des Marktes bis auf die Ebene einzelner Individuen in der Regel noch ein gutes Stück entfernt. Ein filigranes Marktmosaik im Zusammenhang mit bekannten Verhaltenstreibern und basierend auf einer ausreichenden Menge von Daten zum tatsächlichen Kundenverhalten würde dem Marketeer ein erweitertes Verständnis des Kunden und seines spezifischen Werts für das Unternehmen erschließen.

In der Realität aber hat das Mosaik der Kenntnisse von Kundensegmenten und Kaufverhalten vielfach noch die Granularität von Gehwegplatten, die noch dazu nicht sauber verlegt sind, sondern kreuz und quer übereinanderliegen. Der Mehrheit der Marketingabteilungen ist es noch nicht gelungen, mit der Entwicklung Schritt zu halten.

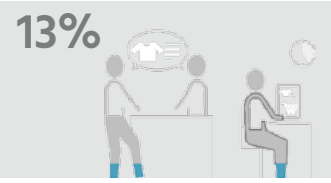
Zusammenfassung

Ein verändertes, stärker digital-basiertes Kundenverhalten ermöglicht in der Ära von Big Data detailliertes Wissen über einzelne Kundenbedürfnisse als Ergebnis intensiver Datenanalysen. Diese Datenanalysen erzeugen Wert und ermöglichen die gesamthafte Verbesserung des Kundenerlebnisses (Customer Experience). Mithilfe von Big-Data-Analysen kann es auch in den heutigen diversifizierten Massenmärkten gelingen, ein Verständnis des Einzelkundens zu gewinnen, das dem der „Tante Emma“ von einst gleicht. Bei allem, was Sie analysieren, gilt jedoch immer ein Grundsatz: Die besten Daten und Erkenntnisse, die beste Technologie und die besten Werkzeuge nützen nichts, wenn es nicht jemanden gibt, der aufgrund Ihrer Datenanalysen irgendetwas anders macht als zuvor.

Abb. 1: Aufteilung der digitalaffinen Kunden

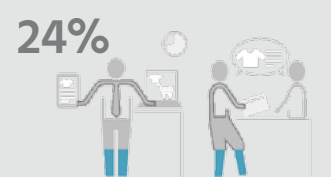
„Digital Informierte" – Der Online-Kanal wird überwiegend **als Informationsquelle genutzt.** Der Kauf selber erfolgt hingegen überwiegend im Geschäft:

- Geringeres Einkommen, oft in den Wachstumsmärkten („Emerging Markets") zu finden
- Stärkster Fokus auf den Brand und Loyalty
- Geringste Zeit online mit geringster Affinität zu neuen digitalen Geräten/Medien
- Nicht sehr aufgeschlossen gegenüber gemeinsamem Entwickeln von Ideen („co-creation")



„Digitale Käufer" – Der Online-Kanal wird überwiegend **zum Kauf genutzt.** Information überwiegend im Geschäft:

- Jünger, eher in den Wachstumsmärkten zu finden
- Stark beeinflusst durch Preis und Verfügbarkeit
- Am aufgeschlossensten für Co-Creation
- Höhere Affinität zu neuen digitalen Geräten/Medien



„Digitale Hypertasker" – Gemischte Nutzung von Online-Kanälen und Geschäft für Information und Kauf:

- Hohes Einkommen und gute Bildung, eher in den reifen Märkten zu finden
- Geringste Brand Loyalty
- Verbringt die meiste Zeit für Online-Recherche
- Weniger sensitiv bzgl. Preis, Qualität und Garantien
- Stärkstes Interesse in Produkteigenschaften und Social Responsibility/Nachhaltigkeit

Quelle: Consumers on Board.

Die Ursachen sind vielfältig. Die Zahl der konkurrierenden Produkte und Marken, der Kundensegmente sowie der Media- und Vertriebskanäle hat sich vervielfacht. Neue Formen der Beeinflussung sind mit dem Internet herangewachsen. Zum Beispiel Blogs mit Urteilen zu allen möglichen Produktgruppen und oft im schwer fassbaren Grenzbereich zwischen Information und Werbung. Oder Themen-Foren, in denen Verbraucher ihre Meinungen und Erfahrungen austauschen. Hinzu kommen Strategien der viralen Werbung oder Bildmedien wie YouTube, in denen Werbung beinahe zur Kunstform stilisiert, gleichwohl aber werbewirksam rezipiert wird.

Im Marketing wird Big-Data-Analytics zur Pflicht

Untersuchungen[3] zeigen, dass Unternehmen im Durchschnitt etwa zehn Prozent ihres Umsatzes für das Marketing ausgeben, bei gleichzeitig weiter stark wachsenden Budgets. Big-Data-Analytics, richtig angepackt und durchgeführt, hilft, das klassische Marketing zu transformieren und den entsprechenden Return on Investment zu realisieren. Gewinner auf den Märkten dieser Dekade werden die Unternehmen sein, die durch Analytik und datenbasiertes Marketing einen klar erkennbaren individuellen Nutzen für den einzelnen Kunden schaffen – und dabei sehr transparent vorgehen.

Vorbilder für ein effizientes Vorgehen gibt es schon. Reine Online-Unternehmen wie Amazon, Zalando oder Google (als Marketingdienstleister) haben wegen ihres technisch einfachen, direkten Zugangs zu ihren Kundeninformationen bereits viele Ansätze im Umgang mit Kunden erprobt. Beispiele sind die Erkennung von Interessensmustern, etwa der Vorliebe für bestimmte Musikstile, oder das Nachfassen mit ergänzenden Produktempfehlungen nach einem Produktkauf. Allen gemein ist die – manchmal noch etwas holperige – direkte Kommunikation mit dem Kunden. Davon können sich auch Unternehmen ohne grundsätzlich digitales Geschäftsmodell und sogar der stationäre Handel einiges abschauen.

Big-Data-Analytics ist nicht länger nur Chance, sondern entscheidende Voraussetzung für künftigen Erfolg. Wer mit diesem Instrument nicht versiert umgehen kann, wird über kurz oder lang spürbar Kunden und Marktanteile verlieren. Versiert umgehen heißt: Nicht nur geeignete Daten gewinnen und verknüpfen, sondern die gewonnenen Informationen auch richtig interpretieren und in strategiekonforme Aktionen umzusetzen. Insofern ändert sich gar nicht so viel am Marketing – nur die Basis wird konkreter. Das eingehende Wissen um den Kunden löst die Intuition ab.

Dafür sind allerdings essenzielle Fragen zu beantworten: Welche Ziele verfolgt unser Unternehmen und damit auch unser Marketing? Mit welcher Strategie wollen wir diese Ziele angehen? Und welche Werkzeuge (Daten, IT-Tools, Prozesse, Mitarbeiter-Skills ...) stehen uns dafür zur Verfügung? Die Antworten werden je nach Branche und Markt

Handlungsempfehlungen

- Stellen Sie sicher, dass Ihr kundenzentrischer Geschäftsfokus sowie der zugehörige Kundenanalyse-Ansatz in Ihrer Geschäftsstrategie definiert ist. Implementieren Sie eine Geschäftsstrategie mit dem Ziel, mithilfe von Big-Data-Analysen die Quellen der Wertschöpfung grundlegend zu verändern.
- Installieren Sie einen robusten Risikomanagement- und Data-Security-Prozess in Bezug auf die Kundendaten. Fragen Sie nach der ethischen Bewertung von möglichen Analysen: „Welchen Umgang mit Kundendaten halten unsere Kunden angesichts unserer Marke und unseres Versprechens an den Markt für angemessen?"
- Investieren Sie in Ihre Fähigkeiten, die Kundendaten in Informationen umzusetzen. Starten Sie nicht mit einer technischen Tool-Evaluation, sondern mit dem fachlichen Verständnisaufbau der Marketeers über die Möglichkeiten von Big-Data-Analytics.
- Sehen Sie Ihr Customer-Experience-Management als eine Reise von vielen kleinen, agilen Schritten, und denken Sie „Lieber zwölf Projekte in drei Mo- naten als drei Projekte in zwölf Monaten." Planen Sie das Scheitern einzelner Projekte mit ein.

Big-Data-Analytics ist nicht länger nur Chance, sondern entscheidende Voraussetzung für künftigen Erfolg.

unterschiedlich ausfallen. Doch für die meisten Unternehmen gilt, dass sie ihre Strategie auf einer zunehmend intensiveren Nutzung von Daten aufbauen müssen.

Dabei wird die Datengewinnung und -auswertung in Echtzeit in vielen Fällen zu einem wichtigen Kriterium, jedenfalls da, wo es um Millisekunden geht, etwa bei der Entscheidung, welche Werbung einem bestimmten Kunden gerade in diesem Moment auf der Web-Seite zu präsentieren ist. Allerdings sollte Echtzeit nicht zum Fetisch werden. Statt „Realtime" genügt im betrieblichen Alltag oft auch „Right Time". Kundensegmente werden typischerweise im Abstand von Monaten aktualisiert, Lagerbestände im Normalfall nur täglich optimiert. Und Support-Reaktionen sind je nach Situation im Minuten- oder Stundentakt immer noch „schnelle" Reaktionen.

Big-Data-Analytics macht die klassischen und eingeübten Methoden des Marketings nicht überflüssig. Vielmehr bindet es diese Methoden ein und entwickelt sie analytisch weiter. Marketing mit Big-Data-Analytics braucht auch keine grundsätzlich neuen Parameter oder Metriken. Das klassische Verständnis des Marketeers von Kundenwert und Verhaltenstreibern reicht weitgehend aus, um das neue Instrument sinnvoll und erfolgreich einzusetzen. Marketing- und Vertriebsorganisationen werden mithilfe von Big-Data-Analytics nicht alles anders machen, aber vieles deutlich besser.

Beispielsweise bei der Ermittlung eines individuellen Kundenwerts (Customer-Lifetime-Value). Mit Big-Data-Analytics geht es weit hinaus über die „einfachen" Definitionen der Vergangenheit als „Gesamteinkaufsvolumen der letzten x Jahre". Unter Beachtung einer viel größeren Menge von Datenattributen und mit erheblich feinerer Segmentierung wird der Kunde mithilfe von Big-Data-Analytics holistischer bewertet als jemals zuvor. In die Berechnung gehen auch sein zukünftiges Potenzial und die individuelle Wahrscheinlichkeit ein, dieses zu realisieren.

Die Zusammenarbeit des Marketeers mit dem Data Scientist

Will der Marketeer Big-Data-Infrastrukturen und -Kundendaten möglichst effizient nutzen, kommen Veränderungen in Form neu gestalteter Arbeitsteilung auf ihn zu. Denn heute mögliche Big-Data-Analysen gehen weit über den Einsatz von „Excel" hinaus. Professionelle Analysen kommen auch mit dem „vom Kunden denken" allein nicht aus. Sie bedürfen neuer, zusätzlicher Fähigkeiten des Umgangs sowohl mit Statistik und Mathematik als auch mit einem Sammelsurium von typischerweise verwendeten IT-Tools wie Hadoop, SAP Hana, SAS, SPSS und R. Ebenfalls notwendig ist spezifisches Methodenwissen zur agilen Umsetzung von analytischen Projekten. Agile Umsetzung meint ein schnelles Iterieren von Business-Problemen definieren, Daten-Analyse umsetzen, Insight verstehen. Einzelne Iterationen sollten nicht länger als wenige Monate (<3) dauern.

In Big-Data-Analytics-Projekten sehen wir typischerweise drei Rollen: Die „Suits", die „Math Whizzes" und die „Techies". Die „Suits", also die Marketeers, haben das Verständnis der zu erreichenden Geschäftsziele und konzentrieren sich mehr auf das „Warum" der Kundenanalysen und weniger auf das „Wie". Die „Math Whizzes" (häufig auch Data Scientists genannt) sind datenfokussiert und lösen die Fragestellungen mithilfe der Mathematik und Statistik. Die „Techies" kennen die IT-Umgebung des Unternehmens und stellen die benötigten Daten integriert zur Verfügung.

Organisatorisch sind „Math Whizzes" heutzutage häufig einem Analytics-Kompetenzzentrum oder dem IT-Bereich zugeordnet. Marketeers sind deshalb auf eine enge Kooperation mit dem Chief Analytics/Digital Officer und der IT-Organisation angewiesen – beide werden zu den besten Verbündeten des Chief-Marketing-Officers.

Fünf Essentials für eine erfolgreiche Umsetzung

1. Stellen Sie sicher, dass Ihr kundenzentrischer Geschäftsfokus sowie der zugehörige Kundenanalyse-Ansatz in Ihrer

Geschäftsstrategie definiert ist. Unternehmen müssen sicherstellen, dass ihre Bemühungen um Kundendaten und -analysen einen realen Geschäftswert darstellen und nicht nur Selbstzweck sind. Es besteht ein gravierender Unterschied zwischen einer IT-getriebenen Big-Data-Analytics-Strategie „man installiert Software ABC und erstellt eine Analyse“ und einer Geschäftsstrategie, die auf Big-Data-Analysen beruht mit dem Ziel, die Quellen der Wertschöpfung grundlegend zu verändern.

2. Installieren Sie einen robusten Risikomanagement- und Data-Security-Prozess in Bezug auf die Kundendaten. Die europäische Gesetzgebung sieht die Speicherung von Kundendaten zunehmend kritisch. Beispiele hierfür sind das in Europa 2014 eingeführte „Recht auf Vergessen“ ebenso wie das vom EuGH 2015 für ungültig erklärte Safe-Harbour-Abkommen. Darüber hinaus werden neue, von der Europäischen Kommission vorgeschlagene Datenschutzgesetze im Jahr 2017 erwartet, welche die Verantwortung der Unternehmen für Kundendaten erhöhen und strenge Sanktionen einführen, sollten diese kompromittiert oder missbraucht werden. In der Diskussion sind hier bis zu 100 Millionen Euro oder fünf Prozent des weltweiten Umsatzes eines betroffenen Unternehmens.

Neben der selbstverständlich einzuhaltenden Gesetzgebung ist noch ein ethischer Aspekt zu bedenken: das Vertrauen der Kunden in die Marke. Unternehmen sollten sich also fragen: „Welchen Umgang mit unseren Kundendaten halten wir angesichts unserer Marke und unseres Versprechens an den Markt für angemessen?“ Und: „Welche Behandlung würden wir für uns selbst akzeptieren?“

3. Investieren Sie in Ihre Fähigkeiten, die Kundendaten in Informationen umzusetzen. Viele Unternehmen sind „reich an Daten, aber arm an Wissen“. Diese Unternehmen haben noch nicht ausreichend und zielgerichtet in Skills, IT-Technik und Prozesse investiert. Daher können sie den Wert ihrer Daten nicht heben. Starten Sie mit dem fachlichen Verständnisaufbau der Marketeers über die technischen Möglichkeiten von Big-Data-Analytics.

4. Stellen Sie unternehmensweite Governance-Grundsätze für die Kundenanalyse-Fähigkeiten auf. Analyse-Fähigkeiten werden oft bottom-up innerhalb von einzelnen Geschäftsbereichen der Organisation parallel entwickelt, zum Beispiel von Vertrieb und After Sales. Eine übergreifende Governance sollte sicherstellen, dass das Know-how individuell auf jeden Funktionsbereich zugeschnitten ist und dass es nicht zu inkonsistenten Doppelarbeiten und -investitionen kommt.

5. Sehen Sie Ihr Customer-Experience-Management als eine Reise in vielen kleinen Schritten und implementieren Sie ein „right to fail, but fail fast“. Es gibt keinen „Big Bang“ nach einem Kundendaten-Analyse-Projekt. Vielmehr ist der Weg zu besserem Customer-Experience-Management eine Abfolge vieler kleiner Projekte und stetiger Verbesserung. Dabei können einzelne Projekte auch scheitern, weil zum Beispiel Daten nicht in geeigneter Qualität zur Verfügung stehen, oder weil die produzierten Erkenntnisse nicht relevant zur Entscheidungsfindung des Managements beitragen. Das ist nicht weiter schlimm, solange man diese Projekte schnell identifiziert und einstellt, um unverzüglich das nächste Projekt zu starten. Ein Leitgedanke kann sein „Eher zwölf Projekte in drei Monaten als drei Projekte in zwölf Monaten.“

Was wirklich Wert schafft

Bei allem, was Sie anpacken werden, gilt ein Grundsatz: Die besten Daten und Erkenntnisse, die beste Technologie und die besten Werkzeuge nützen nichts, wenn es nicht jemanden gibt, der aufgrund Ihrer Datenanalysen irgendetwas anders macht als zuvor. Es geht also nicht nur um Technik, sondern auch um die Veränderung von Verhalten und Prozessen.[4]

Kernthesen

1. Durch verändertes Kundenverhalten fallen heute Daten über viele verschiedene Kanäle an und ermöglichen detaillierte Erkenntnisse über Kunden.
2. Der digitalaffine Kunde erwartet zunehmend eine konsistente Wahrnehmung eines Unternehmens über die verschiedenen Interaktionen.
3. Im Marketing werden Big-Data-Analysen deshalb zur Pflicht.
4. Big Data ändert aber die grundlegenden Vorgehensweisen im heutigen Marketing nicht, es ergänzt und erweitert sie.
5. Es geht nicht nur um IT, sondern ebenso um die Veränderung von Verhalten und Prozessen im Unternehmen.

Literatur

1. Studie „Consumers on Board: How to copilot the multichannel journey“ http://www.ey.com/GL/en/Services/Advisory/EY-consumers-on-board, Abruf am 1.11.2015.

2. How Target Figured Out A Teen Girl Was Pregnant Before Her Father Did http://www.forbes.com/sites/kashmirhill/2012/02/16/how-target-figured-out-a-teen-girl-was-pregnant-before-her-father-did/#7f35e14834c6, Abruf am 1.11.2015.

3. Gartner Survey Reveals Digital Marketing Budgets Will Increase by 8 Percent in 2015 http://www.gartner.com/newsroom/id/2895817, Abruf am 1.11.2015

4. Partnering for performance Part 4: the CFO and the chief marketing officer http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-partnering-for-performance-part-4/$File/EY-partnering-for-performance-part-4.pdf, Abruf am 1.11.2015.

Algorithmen revolutionieren das Marketing

Wie der Handel mit modernster Technologie in die digitale Zukunft steuert

Durch die Digitalisierung ändert sich die Welt des Handels fundamental. Omnichannel-Strategien, die kanalübergreifend positive Kauferlebnisse schaffen, werden beim Kampf um den Kunden immer wichtiger. Gleichzeitig muss das Customer Targeting optimiert werden. Hier unterstützen Algorithmen und Predictive Applications.

Dunja Riehemann

Die digitale Transformation ist in vollem Gange. Darauf müssen sich Unternehmen nicht nur einstellen, sondern ihre eigene Zukunft vorausschauend mitgestalten – mithilfe von Machine-Learning-Algorithmen, die ihnen eine sinnvolle Nutzung ihrer Daten ermöglichen. Das private Umfeld hat die Digitalisierung zu weiten Teilen bereits durchdrungen: Smartphones und Tablets verfügen über intelligente Devices, mit denen Nutzer kommunizieren, ihre Reisen planen oder Filme und Musik streamen. Mobiles Online-Shopping und Internetmarketing gehören schon lange ganz selbstverständlich zum normalen Alltag.

ALGORITHMEN ALS TREIBER DER DIGITALEN TRANSFORMATION

Mit einem Gesamtumsatz von rund 2,7 Billionen Euro gehört der Einzelhandel in der Europäischen Union (EU) zu den wichtigsten Branchen überhaupt und spielt damit für den Erfolg unserer Wirtschaft eine entscheidende Rolle. Der Handel ist in Deutschland aber auch Vorreiter beim Einsatz von Predictive Analytics und damit die Speerspitze der digitalen Transformation.

Das Datenvolumen steigt in atemberaubendem Tempo und verdoppelt sich rund alle zwei Jahre. Die Flut an Rohdaten stellt jedoch noch keinen nutzbaren Wert dar. Eine intelligente Nutzung dieser Daten und daraus resultierende Entscheidungen bilden heute die Basis für eine Optimierung der individuellen Kundenerfahrung. Diese führt zu höherer Kundenzufriedenheit und -bindung und somit zur Sicherstellung des Umsatzes. Unternehmen müssen dabei in der Lage sein, die Masse an Daten aus unterschiedlichsten Quellen zu sammeln, in Echtzeit auszuwerten und für die verschiedensten Anwendungen bereitzustellen. Das erledigen heute Algorithmen. Allgemein gilt: Die Rohdaten werden erst dann wertvoll, wenn sie mit Machine-Learning-Algorithmen auf Basis fundierter Data Science genutzt werden.

Ein Algorithmus ist eine endliche Folge von eindeutigen, mathematischen Operationen, die aus Eingangsdaten sinnvolle Ausgangsdaten erzeugen, um ein klar definiertes Problem zu lösen. Wissenschaftlich basierte Algorithmen gewinnen aus vorhandenen Daten relevante Erkenntnisse und verknüpfen sie so, dass daraus wertvolles Wissen entsteht.

Algorithmen können heute schon besser disponieren als sehr erfahrene Disponenten. Sie erreichen sowohl eine höhere Warenverfügbarkeit als auch eine niedrigere Kapitalbindung während der Saison sowie weniger Abschriften am Ende der Saison. Dadurch müssen im Handel beispielsweise deutlich weniger verderbliche Lebensmittel vernichtet werden, und das bei gleichzeitiger Reduktion von Regalleerständen. Algorithmen können zudem Preise so setzen, dass mehr Absatz, Umsatz und Rohgewinn erreicht und gleichzeitig mehr Neukunden angesprochen werden. Auch der kausale Effekt von Werbemaßnahmen auf das Kaufverhalten kann prognostiziert werden, sodass die Kundenauswahl optimiert und das Werbebudget reduziert werden können.

Dafür benötigen Unternehmen entsprechende Technologien, Data-Science-Know-how und IT-Strukturen. Datenbasierte Innovationen und Entscheidungsprozesse, aber auch das sogenannte „Data-driven Marketing“ müssen fester Bestandteil der Unternehmensstrategie werden.

Eine Umfrage des Beratungsunternehmens PAC im Jahr 2015 unter 400 deutschen C-Level Executives (u. a. Geschäftsführer, Finanzvorstände, Betriebsleiter und IT-Leiter) zeigt zwar das Bewusstsein für mögliche Auswirkungen der Digitalisierung auf Geschäftsmodelle und interne IT-Prozesse, die Reaktionen halten sich allerdings noch in Grenzen. Es gibt zwar schon eine Vielzahl von Digitalisierungsprojekten, die Aktivitäten folgen jedoch keiner übergeordneten Unternehmensstrategie zur Digitalisierung des Kerngeschäfts (PAC-Studie: *Digitale Trans-*

Dunja Riehemann
Marketing Director
Blue Yonder GmbH
Dunja.Riehemann@blue-yonder.com

formation in Deutschland. Wachsendes Bewusstsein, viele Projekte, aber wenig Strategie, Oktober 2015).

DIGITALE MARKETING-STRATEGIEN

Die Art und Weise, wie Händler mit ihren Kunden interagieren, ändert sich durch Big Data und digitale Technologien grundlegend: Social Media, Mobile Apps, Cloud und Predictive Analytics revolutionieren Marketing- und IT-Strategien.

Die Digitalisierung wirkt sich am stärksten auf die Kundenbeziehung und die Customer Experience aus. Die digitale Transformation von Unternehmen geht jedoch weit über einzelne Projekte im Marketing hinaus. Geschäftsstrategien und operative Prozesse aller Unternehmensbereiche müssen auf den Prüfstand gestellt und zukunftsfähig gemacht werden. Der Unternehmensführung kommt hier eine zentrale Rolle zu: Sie muss den strategischen Veränderungsprozess aktiv steuern und mit allen Fachbereichen eng zusammenarbeiten, um unternehmensübergreifende digitale Strategien zu entwickeln und umzusetzen.

BIG DATA: CASH COW ODER GELDVERNICHTUNG?

Immer wieder werden Stimmen laut, die fragen, ob sich Investitionen in Big Data und Predictive Analytics wirklich lohnen. Dass Unternehmen nachweislich von Big Data profitieren, zeigt die Studie des Business Application Research Centers (BARC) *Big Data Use Cases 2015 – Getting real on data monetization*. Macht die Nutzung von Big Data Unternehmen tatsächlich schneller, produktiver, effizienter und innovativer? Und entspricht dieses Bild der aktuellen Praxis in Unternehmen? Um Antworten auf Fragen wie diese zu liefern, durchleuchteten die Marktanalysten von BARC Anwendungsszenarien von Big Data und ihre technologischen, organisatorischen und fachlichen Rahmenbedingungen in 550 Unternehmen weltweit. Eines der Ergebnisse: Big-Data-Initiativen liefern Unternehmen einen beachtlichen Mehrwert. Vor allem das Marketing und der Vertrieb sind hier Vorreiter. Laut der BARC-Studie sind in 25 Prozent der befragten Unternehmen bereits Big-Data-Initiativen angestoßen und im Gange, weitere 25 Prozent planen, innerhalb der nächsten zwölf Monate Big-Data-Projekte umzusetzen, und 29 Prozent planen langfristig ein Digitalisierungsprojekt im Marketing (BARC *Big Data Use Cases 2015 – Getting real on data monetization*, S. 17). Die Befragten gaben an, dass die aus den Daten gewonnenen Informationen vor allem bei strategischen Entscheidungen, der Steuerung operativer Prozesse und der Analyse des Kundenverhaltens unterstützend wirken. Bei den offenen Fragen nach konkreten Einsatzszenarien wurden Kundenprozesse weitaus am häufigsten genannt. Big-Data-Initiativen machen die komplette Interaktion des Kunden mit dem Unternehmen transparent, indem sie die Daten aus vielfältigen Kontaktpunkten zusammenführen und als Ganzes auswertbar machen. Durch das entstehende Gesamtbild können Unternehmen ihre Kunden wesentlich zielgerichteter ansprechen und individueller auf sie eingehen.

Einige Unternehmen sind also bereits auf dem Weg in Richtung „Digital Marketing“, andere suchen noch nach Lösungen, dem richtigen Partner, der passenden Software oder der optimalen Geschäftsanwendung. Wie der Einsatz von digitaler Technologie und Predictive Analytics das Marketing im Handel revolutioniert, zeigen die folgenden Lösungen aus der Praxis.

MIT PREDICTIVE ANALYTICS DIE CUSTOMER EXPERIENCE OPTIMIEREN

Um Kunden zu begeistern und emotional zu binden, muss das Kauferlebnis jedes einzelnen Kunden individuell auf ihn und seine Bedürfnisse zugeschnitten sein. Mit Predictive Applications können Handelsunternehmen die vorhandenen Daten sowie externe Faktoren analysieren und daraus präzise Prognosen über künftiges Kundenverhalten und über Kundenwünsche ableiten.

Zusammenfassung

Die Flut der in Handelsunternehmen vorhandenen Daten wird erst dann wertvoll, wenn diese mit Machine-Learning-Algorithmen auf Basis fundierter Data Science genutzt wird. Mit modernsten Technologien und Data Science können Händler eine bessere Warenverfügbarkeit, eine höhere Kundenzufriedenheit sowie weniger Abschriften erreichen. Im Bereich Customer Targeting wird mit Predictive Applications der kausale Effekt von Werbemaßnahmen auf das Kaufverhalten prognostiziert, sodass die Kundenauswahl optimiert und das Werbebudget reduziert werden kann.

Einerseits haben heutzutage Händler mehr Kenntnisse über ihre Kunden als jemals zuvor: Kundendaten und -historien werden über Jahre gespeichert, im Internet hinterlassen Kunden Tag für Tag Datenspuren. Doch viele Unternehmen wissen noch nicht, wie sie all diese Daten sinnvoll und profitabel nutzen können. Stereotype und Rasterdenken funktionieren in der Konsumentenansprache längst nicht mehr. Vielmehr geht es darum, Kundenwünsche, Kundenverhalten, Kundenmotivation sowie Kontextfaktoren in Echtzeit zu analysieren und die daraus gewonnenen Erkenntnisse direkt in Maßnahmen umzusetzen.

Kundenverhalten prognostizieren

Nur wer sich ein genaues Bild vom Kunden machen kann und ihn immer wieder gezielt mit Angeboten und Informationen anspricht, die ihn wirklich interessieren, schafft es, eine tragfähige Beziehung aufzubauen. Up-Selling, Cross-Selling und eine Kundenwertsteigerung basieren auf Daten und belastbaren Prognosen zum Kundenverhalten. Behavioral Analytics auf Basis neuer Technologien wie selbstlernender Predictive Applications, die sowohl strukturierte als auch unstrukturierte Daten in Echtzeit auswerten, geben dabei der Analyse und dem Data-driven Marketing eine ganz neue Qualität. Durch Realtime-Analytics und Automation kann beispielsweise für jeden Kunden jederzeit das beste Angebot identifiziert werden. Entsprechende Angebote werden ihm direkt im „Moment of Interaction“ zugespielt – zum Beispiel in Form von individuellen Angeboten und Coupons direkt auf das Smartphone während des Einkaufs im Supermarkt oder Kaufhaus. Darüber hinaus testet Amazon bereits, dem Kunden Produkte zu senden, die er noch gar nicht bestellt hat, zum Beispiel den neuen Roman seines Lieblingsautors. Was früher nur als unspezifische Aussendung an eine grob selektierte Zielgruppe möglich war, kann heute durch präzise Analyse der vorhandenen Datenmengen aus den unterschiedlichsten Quellen individuell und zielgerichtet gesteuert werden: Der Kunde bekommt genau das, was er sich wünscht.

Nur über neue, differenzierende Services und Angebote sind Unternehmen in der Lage, sich im Wettbewerb zu behaupten. Durch das Internet hat der Kunde Transparenz über fast alle Produkte, und wer sich nicht nur dem Preiskampf aussetzen will, muss neue Wege in der Kundenansprache gehen und neue Geschäftsmodelle entwickeln.

Nur wer sich ein genaues Bild vom Kunden machen kann, schafft es, eine tragfähige Beziehung aufzubauen.

Das Smartphone als Shopping-Guide

Neue Technologie ermöglicht völlig neue Wege, um Kunden direkt im Moment of Interaction zu erreichen. Mit sogenannter Indoor-Navigation kann der stationäre Handel seine Leistungen für Kunden deutlich verbessern. Mobile Geräte – sowohl Apple-Geräte als auch Smartphones, die mit Android genutzt werden – sind inzwischen mit Beacon-Technologie ausgestattet, welche auf Basis der Drahtlostechnologie Bluetooth Low Energy die Ortung der Kunden innerhalb von Gebäuden ermöglicht. Sind Ladengeschäfte mit entsprechenden Sendern ausgestattet, können sie den Besucher überall im Verkaufsraum lokalisieren und ortsabhängige, individuelle Angebote auf das Smartphone oder Tablet senden.

Ein Szenario: Sobald das Smartphone eines Kunden noch vor den Türen des Ladengeschäfts das erste Beacon erkennt, startet im Hintergrund die App des Unternehmens und begrüßt den Kunden mit einer Willkommensbotschaft, mit einem speziellen, persönlichen Angebot sowie weiteren aktuellen Informationen. Sowohl Texte, Bilder als auch Videos können übertragen werden. Das System lokalisiert den Nutzer und weiß, wo er sich gerade im Shop befindet. Es kann ihm weiterführende Informationen zu Produkten im Umfeld zuspielen. Bleibt der Smartphone-User beispielsweise vor einem Ständer mit Blusen stehen, kann ein iBeacon-Signal die Meldung einer Bonusaktion auslösen oder dazu passende Röcke und Hosen empfehlen. Die Kunden können mit sogenannten Beacons sogar im Geschäft navigiert werden und automatisch bezahlen, ohne mit der Kasse in Berührung zu kommen. Mit PayPal Beacon wurde der Weg dafür bereits geebnet.

Voraussetzung: leistungsstarke Software

Was muss eine Predictive-Analytics-Software leisten, um die Customer Experience zu optimieren? Sie muss große Datenmengen verarbeiten und eine unbegrenzte Zahl an Inputfaktoren aus verschiedenen Datenquellen verknüpfen können. Algorithmen werten die Daten in Echtzeit aus. Durch die Anwendung von Machine-Learning-Modellen werden die Prognosen mit jedem Analyselauf kontinuierlich präziser. Die Software muss relevante Muster in strukturierten sowie unstrukturierten Daten erkennen und darüber hinaus relevante Zusammenhänge von reinen Zufällen unterscheiden können. All diese Faktoren versetzen Händler in die Lage, positive Einkaufserlebnisse über alle Channel hinweg (omnichannel) zu schaffen. Der Kunde

Fotos: © Thinkstockphoto

Handlungsempfehlungen

Die digitale Transformation von Unternehmen geht weit über einzelne Projekte im Marketing oder in anderen Bereichen hinaus. Die Unternehmensführung sollte den strategischen Veränderungsprozess aktiv steuern und alle Fachbereiche sollten eng zusammenarbeiten, um unternehmensübergreifende digitale Strategien zu entwickeln und umzusetzen. Wer sich nicht nur dem Preiskampf im Handel aussetzen möchte, sondern erfolgreich im harten Wettbewerb agieren will, muss neue Wege in der Kundenansprache gehen und neue Geschäftsmodelle entwickeln. Für Unternehmen aller Branchen gilt: Jetzt agieren, Change im Unternehmen verankern, Geschäftsanwendungen ermitteln und intelligente Technologie nutzen, um die Herausforderungen der Zukunft anzugehen!

und seine individuellen Wünsche werden immer stärker berücksichtigt. So kann er beispielsweise online bestellen, aber die Ware in einer Filiale abholen oder umgekehrt: im Laden bestellen und nach Hause liefern lassen. Diese Flexibilität stellt erhöhte Anforderungen an die Disposition, das Bestandsmanagement und die Preisstrategie, die nur durch datenbasierte Steuerung und Optimierung gelöst werden können.

OPTIMIERUNG IM CUSTOMER TARGETING

Jeder Marketingprofi kennt das berühmte Zitat, das John Wanamaker zugeschrieben wird: „Die Hälfte des Geldes, das ich für Werbung ausgebe, ist verschwendet. Das Problem ist, ich weiß nicht, welche Hälfte." Tatsächlich haben Fortschritte in der Datenanalyse und Predictive Applications das Marketing bereits in die Lage versetzt, John Wanamakers Problem zu lösen, indem Korrelationen neu betrachtet werden und der Aspekt der Kausalität berücksichtigt wird.

Der folgende Use Case zeigt, wie innovative Predictive Applications eingesetzt werden können, um zum Beispiel den Katalogversand auf Basis von Kausalitätskriterien gewinnbringend und effektiv zu steuern.

Neue kausale Zusammenhänge entdecken

Die wichtigste Voraussetzung für ein erfolgreiches Digitalisierungsprojekt ist die Bereitschaft umzudenken und liebgewonnene, aber überholte Gewohnheiten auf den Prüfstand zu stellen. Moderne Predictive Applications liefern präzise Prognosen über künftiges Kundenverhalten und identifizieren neue kausale Zusammenhänge. Dadurch können Unternehmen bessere regelmäßige Entscheidungen als in der Vergangenheit treffen und gewaltige Einsparungen bei Marketingmaßnahmen erzielen, ohne dabei den Umsatz zu gefährden. Bei einer mäßigen Verringerung des Marketingbudgets lässt sich der Umsatz sogar erhöhen.

Ein Beispiel aus der Praxis: Ein Großhändler für Elektroteile war sich bewusst, dass er die Digitalisierung seiner Geschäftsprozesse unbedingt vorantreiben muss. Das Unternehmen versendet regelmäßig Broschüren an bis zu eine Million Kunden der Handwerksbranche. Die Steuerung des Werbemittelversands war kostenintensiv und personell sehr aufwendig, da die Kundenselektionen manuell ausgeführt wurden. Die Entscheidung darüber, welcher Kunde einen Katalog erhält, wurde auf Basis von Kundensegmenten und Entscheidungsbäumen getroffen. Dadurch wurden jedoch nicht alle dynamischen und kundenindividuellen Einflussfaktoren berücksichtigt. Um das Werbebudget besser einzusetzen, ließ der Großhändler Ansätze und Lösungen im Bereich Customer Targeting evaluieren und schließlich das Einsatzpotenzial von Predictive Analytics untersuchen. Der Werbemittelversand des Großhändlers wurde auf Optimierungsmöglichkeiten geprüft, um herauszufinden, inwiefern die Zielvorgaben zu Kosteneinsparungen oder zur Umsatzoptimierung realistisch und umsetzbar sind. Das neue Modell auf Basis von Algorithmen wurde zunächst im Testbetrieb bei 13 Werbeaussendungen eingesetzt.

Werbemittelversand nach dem Kausalitätsprinzip

Die Werbemaßnahmensteuerung auf Basis der Blue Yonder Algorithmen zeigte ganz deutlich, dass die üblichen Auswahlkriterien beim Werbemittelversand gar nichts darüber aussagen, ob und wie sich der Kunde vom Zusen-

den einer Werbung per Post in seinem Kaufverhalten beeinflussen lässt. Genau das ist aber die Frage, die beantwortet werden muss: Welcher Kunde lässt sich durch die Postwerbung zum Kauf animieren und sollte deshalb einen Katalog erhalten?

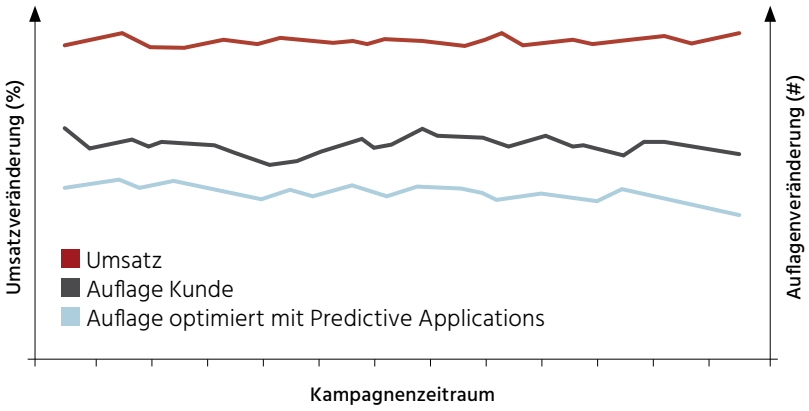
Viele der guten Kunden, denen bisher Werbeprospekte zugestellt wurden, kaufen mit hoher Wahrscheinlichkeit in absehbarer Zeit ohnehin bei dem Großhändler ein, auch wenn sie nicht angeschrieben wurden. Während andere Kunden, die selten oder weniger kaufen, sich sehr wohl durch den Erhalt eines Werbeprospekts zum Kauf animieren lassen. Hier reicht es also nicht mehr, einfache Korrelationen zu bilden, um zu entscheiden, welcher Kunde eine Zusendung bekommt. Man muss tiefer in die Daten einsteigen und neue Zusammenhänge entdecken. Fragen, die gestellt und von der Lösung beantwortet werden müssen, sind: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kunde kauft, ohne eine Werbesendung erhalten zu haben? Und: Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Kunde kauft, weil er die Werbesendung bekommen hat?

Big Data und die Algorithmen ermöglichen es, nicht sofort offensichtliche Kausalitäten aufzudecken und zu verstehen. Dazu muss der Kunde jedoch bereit sein, umzudenken und seit Jahren in der Branche praktizierte Vorgehensweisen über Bord zu werfen. Denn nach dem neuen Kausalitätsprinzip wurden jetzt nicht mehr an alle Kunden, die bisher immer Werbung erhalten hatten, Kataloge verschickt, dafür aber an Kunden, die nach den alten Regelwerken niemals angeschrieben worden wären.

Kernthesen

1. Durch die Digitalisierung ändert sich die Welt des Handels fundamental.
2. Algorithmen steuern in Zukunft wichtige operative Entscheidungen im Handel.
3. Die Digitalisierung wirkt sich positiv auf die Customer Experience aus.
4. Predictive Applications erlauben das Erreichen der Umsatzziele mit 20 % weniger Marketingbudget.

Abb. 1: Auflage Werbemittel



Quelle: Blue Yonder Kundenprojekt

Bessere Ergebnisse auf Basis von Algorithmen

Nachdem der Großhändler beim Katalogversand zum ersten Mal das Kausalitätsprinzip angewendet hatte und den auf Basis von Algorithmen erstellten Empfehlungen gefolgt war, stellte sich heraus, dass er mit weniger Budget genau den gleichen Werbeeffekt erzielen konnte wie bei Anwendung der alten Auswahlkriterien. So kann das Unternehmen künftig Kosten beim Werbemitteleinsatz sparen, ohne die Kundenzufriedenheit und den Umsatz zu beeinträchtigen.

BEREITSCHAFT ZUM WANDEL

Es gibt im Marketing und in allen anderen Geschäftsbereichen viele weitere Anwendungsmöglichkeiten, um mit Predictive Applications im Unternehmen Mehrwert zu schaffen. Wer den digitalen Wandel erfolgreich mitgestalten will, muss den Wert seiner Daten erkennen und nutzen. Das geht heute nur noch softwarebasiert mit leistungsstarker, innovativer Technologie und Data-Science-Kompetenz. Die Technologien sind vorhanden. Die größere Herausforderung stellen das völlige Umdenken in Unternehmen und das damit einhergehende Change Management dar. Neue Technologie allein genügt nicht. Unternehmen müssen sich auf neue Arbeitsformen einstellen, operative Prozesse automatisieren und diese von Maschinen ausführen lassen, damit sich die Mitarbeiter auf strategische und kreative Aufgaben konzentrieren können. Nur so entstehen neue Services und Geschäftsmodelle. Nicht nur für den Handel, sondern für alle Unternehmen gilt: Jetzt agieren, Change im Unternehmen verankern, Geschäftsanwendungen ermitteln und intelligente Technologie nutzen, um die Herausforderungen der Zukunft anzugehen!

Attribution im Online-Marketing: datenbasierte Bewertung von Customer Journeys

Da gängige Ansätze wie „Last Click Wins" der Komplexität von Customer Journeys nicht mehr gerecht werden, gewinnt die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte leisten, zunehmend an Bedeutung. Der Beitrag gibt einen Überblick über das Thema Attribution und geht auf die Datengrundlage, Verfahren, Einsatzgebiete und Erfolgsfaktoren ein.

Dr. Eva Anderl, Lutz Wiechert

Dr. Eva Anderl
Senior Consultant
Advanced Analytics,
FELD M GmbH
eva.anderl@feld-m.de

Lutz Wiechert
Geschäftsführer,
FELD M GmbH
lutz.wiechert@feld-m.de

Potenzielle Kunden kommen entlang der sogenannten Customer Journey über eine Vielzahl von Touchpoints in verschiedensten Kanälen mit Unternehmen in Kontakt, bevor sie eine Transaktion abschließen. In diesem Zusammenhang gewinnt das Thema Attribution, also die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte oder Kanäle leisten, zunehmend an Bedeutung. Um den Beitrag eines Kontakts zu bewerten, wurde in der Vergangenheit vorrangig der „Last Click Wins"-Ansatz angewendet, bei dem eine Transaktion ausschließlich dem letzten Kontakt zugeschrieben wird. Dieser Ansatz wird der Komplexität von Customer Journeys jedoch nicht mehr gerecht, sodass in Wissenschaft und Praxis aktuell zahlreiche neue Ansätze diskutiert werden. Ziel dieses Artikels ist es, einen Überblick über das Thema Attribution und dessen Bedeutung für das Multi-Channel-Management zu geben. Dabei wird insbesondere auf die Datengrundlage für Attribution, mögliche Verfahren, Einsatzmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren für den praktischen Einsatz in Unternehmen eingegangen.

Datengrundlage

Datengrundlage für Attribution bilden kundenindividuelle Customer-Journey-Daten. Abbildung 1 zeigt eine beispielhafte Customer Journey bestehend aus vier Kontaktpunkten. Der Nutzer kommt zuerst über ein Display-Werbemittel mit dem Werbetreibenden in Kontakt, reagiert dann auf eine Social-Media-Maßnahme und besucht die Website anschließend zweimal über eine Suchmaschine, wobei er einmal auf ein bezahltes und einmal auf ein organisches Suchergebnis klickt. Dieser letzte Besuch endet in einer Conversion, z.B. in einem Kauf. Die Definition einer Conversion kann je nach Unternehmen variieren; in einigen Fällen ist z.B. auch die Registrierung für einen Newsletter oder das Herunterladen einer App als Conversion zu werten. Bislang beschränken sich Customer-Journey-Tracking und Attribution vor allem auf Online-Kanäle; es existieren jedoch vermehrt Bestrebungen, auch Kontakte über Offline-Kanäle wie TV oder Print zu integrieren.

Die Herausforderung im Customer-Journey-Tracking besteht darin, Informationen zu einzelnen Kontaktpunkten, die über Weiterleitungen (sog. Redirects) oder den Aufruf eines Tracking-Pixels[1] an einen Server übermittelt werden, eindeutig einem einzelnen Nutzer zuzuordnen und somit zu verknüpfen.

Die derzeit geläufigste Methode, diese Verknüpfung herzustellen, ist der Einsatz von Cookies. Cookies sind Textdateien, die eine Website im Speicher des Webbrowsers eines Nutzers ablegen und später wieder auslesen kann. Ein Cookie enthält eine eindeutige ID, mithilfe derer Benutzer bei einem weiteren Besuch der Website wiedererkannt werden können. Falls ein Nutzer seine Cookies löscht oder diese deaktiviert, ist keine Zuordnung mehr möglich. Ein weiterer Nachteil des cookie-basierten Trackings liegt in der Nutzung des Browsers als Datenbasis. Wird ein Browser von mehreren Nutzern parallel verwendet, können diese nicht unterschieden werden. Gleichzeitig ist auch die Nutzung verschiedener Endgeräte durch einen Nutzer (Multi-Device-Nutzung) nicht nachvollziehbar.

Digital Fingerprinting wird immer wieder als Alternative zum Cookie diskutiert. Bei dieser Form des schließenden Trackings findet keine explizite Identifikation statt, sondern es werden verschiedene Konfigurationsaspekte eines Browsers dazu verwendet, den Nutzer wiederzuerkennen. Hierzu zählen u.a. Browsereinstellungen wie Sprache, Zeitzone oder die Liste der installierten Plug-ins. Digital Fingerprinting ist nicht vom Problem der Cookie-Löschung betroffen, unterliegt aber sowohl datenschutzrechtlich als auch in der Fokussierung auf ein Endgerät den gleichen Einschränkungen wie das cookie-basierte Tracking.

Mit dem Anstieg mobiler Internetnutzung nimmt die Bedeutung von Verfahren zu, die ein geräteübergreifendes Tracking ermöglichen. Hierbei kann zwischen deterministischen und probabilistischen Ansätzen unterschieden wer-

[1] Beim pixelbasierten Tracking wird eine – meist transparente – Grafik von der Größe eines Pixels auf einer Website ergänzt. Sobald die Website aufgerufen wird, wird die Grafik vom Server abgerufen und die entsprechende Information kann abgespeichert werden.

den. Bei einer deterministischen Verknüpfung werden Daten von verschiedenen Geräten über ein eindeutiges Kriterium wie z.B. eine E-Mail-Adresse zusammengeführt. Sofern keine eindeutige verknüpfende Information vorhanden ist, können Nutzungsdaten wahrscheinlichkeitsbasiert zusammengefügt werden, beispielsweise unter Nutzung von Ortsinformationen.

Kontakte in Offline-Kanälen sind in der Regel schwerer auf individueller Ebene messbar; auch hier entstehen jedoch erste Ansätze. Beispielsweise können Online-Kontakte entsprechend gekennzeichnet werden, wenn sie kurz nach der Ausstrahlung eines TV-Spots erfolgen und mit hoher Wahrscheinlichkeit durch diesen ausgelöst wurden. Online-Kontakte, die über andere Offline-Kanäle wie Print zustande kommen, können durch spezielle URLs oder QR-Codes nachverfolgt werden. Um auch Offline-Kontakte zu berücksichtigen, die nicht direkt mit einer Online-Aktion verknüpft werden können, muss auf aggregierte Daten zurückgegriffen werden, wie sie beispielsweise in der Media-Mix-Modellierung zum Einsatz kommen. Die Frage, wie Attributionsergebnisse mit den Ergebnissen anderer Verfahren zur Messung der Marketingeffektivität vereinbart werden können, stellt eine spannende Aufgabe für zukünftige Forschung dar.

Herausforderungen bei der Nutzung von Customer-Journey-Daten liegen vor allem in der Größe der entstehenden Datensätze und der Datenqualität. Wenn nicht nur Website-Besuche über verschiedene Kanäle, sondern auch View-Kontakte mit Werbemitteln aufgezeichnet werden, können die Datensätze schnell eine Größe von mehreren Gigabyte pro Tag erreichen. Je nach Tracking-Verfahren bestehen wie oben dargestellt darüber hinaus Einschränkungen bezüglich der Datenqualität, die bei der Auswertung entsprechend berücksichtigt werden müssen. So können im Fall von Cookie-Löschungen oder bei geräteübergreifender Nutzung ggf. nur lückenhafte Customer Journeys aufgezeichnet werden, was die Auswertung von Attributionsmodellen verfälschen kann.

Welche Tracking-Verfahren zum Einsatz kommen, sollte unternehmensspezifisch entschieden werden. Wesentliche Faktoren sind die vom Unternehmen genutzten Kanäle, die Bedeutung der beschriebenen Einschränkungen für das spezifische Unternehmen – u.a. abhängig vom Anteil von Cross-Device-Nutzung – sowie die bereits vorhandene Tracking-Infrastruktur, beispielsweise im Rahmen der Webanalyse. Oberstes Ziel sollte dabei immer eine möglichst einheitliche und vollständige Datenbasis sein.

Abb. 1: Exemplarische Customer Journey

Quelle: FELD M. 2016.

Zusammenfassung

Da Kunden entlang der sogenannten Customer Journey über eine Vielzahl von Touchpoints in verschiedensten Kanälen mit Unternehmen in Kontakt kommen, gewinnt die Frage, welchen Erfolgsbeitrag einzelne Kontaktpunkte oder Kanäle leisten, zunehmend an Bedeutung. Der Artikel gibt einen Überblick über das Thema Attribution und dessen Bedeutung für das Multi-Channel-Management. Schwerpunkte liegen auf der Datengrundlage für Attribution, einer Übersicht über gängige heuristische und datengetriebene Verfahren sowie einer Diskussion von Einsatzmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren.

Attributionsmodelle in Wissenschaft und Praxis

Basierend auf den durch Customer-Journey-Tracking erhobenen Daten, kann der Wertbeitrag einzelner Kanäle und Kontaktpunkte bestimmt werden. In der Praxis werden aktuell häufig noch heuristische Verfahren wie „Last Click Wins“ eingesetzt, während in der Wissenschaft zunehmend datengetriebene Attributionsmodelle[2] diskutiert werden.

Heuristische Verfahren

Heuristische Attributionsverfahren bewerten einzelne Kontaktpunkte nach vorgegebenen Regeln. Die Bewertung erfolgt dabei ausschließlich auf Basis der erfolgreichen Customer Journeys; erfolglose Ketten gehen nicht in die Bewertung ein. Der „Last Click Wins“-Ansatz, bei dem nur der letzte Kontakt vor einer Conversion bewertet wird und alle weite-

[2] In der Praxis werden datengetriebene Attributionsmodelle auch als algorithmische oder statistische Modelle bezeichnet.

Abb. 2: Heuristische Attributionsmodelle

Quelle: FELD M. 2016.

ren Kontaktpunkte nicht berücksichtigt werden, galt lange als Industriestandard. Mit der technischen Möglichkeit, alle Kontaktpunkte aufzuzeichnen, kamen weitere Modelle hinzu. Beim ebenfalls weit verbreiteten „First Click Wins“-Ansatz wird nur der erste Kontakt einer Customer Journey bewertet. „Last Click Wins“ und „First Click Wins“ gehören immer noch zu den in der Praxis am weitesten verbreiteten

Messbarkeit von Online-Marketingmaßnahmen erhöhen und den RoI nachhaltig steigern.

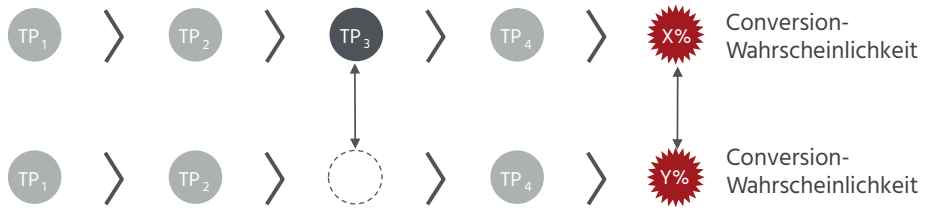
Attributionsmodellen. In Umfragen aus dem Jahr 2014 gaben zwischen 23 Prozent und 66 Prozent der Befragten an, eines der beiden Verfahren zu nutzen (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014). Das sogenannte „Badewannen-Modell“ kombiniert beide Ansätze und gewichtet sowohl den ersten als auch den letzten Kontakt einer Kette besonders stark. Weitere geläufige heuristische Verfahren sind die lineare Verteilung, bei der jeder Kontaktpunkt gleich bewertet wird, und Zeitverlaufsmodelle, die Kontaktpunkte umso stärker gewichten, je näher sie der Conversion liegen. Abbildung 2 veranschaulicht die unterschiedlichen Ergebnisse am Beispiel einer Kette von fünf Kontakten.

Darüber hinaus kommen in der Praxis regelbasierte Modelle zum Einsatz, bei denen die Werbetreibenden individuelle Gewichte für Kanäle oder Positionen vergeben. 2014 gaben zwischen 13 Prozent und 31 Prozent der befragten Unternehmen an, derartige Modelle zu verwenden (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014).

Datengetriebene Attributionsmodelle

Im Gegensatz zu den heuristischen Modellen werden bei datengetriebenen Verfahren nicht nur erfolgreiche, sondern auch nicht-konvertierende Journeys berücksichtigt. Durch den Vergleich zwischen erfolgreichen und erfolglosen Journeys wird der Einfluss eines Kontakts mit bestimmten Eigenschaften bestimmt. Hierzu werden die Conversion-Wahrscheinlichkeiten von Ketten mit und ohne den entsprechenden Kontakt ge-

Abb. 3: Grundprinzip der datengetriebenen Attribution



Quelle: FELD M. 2016.

genübergestellt. Abbildung 3 veranschaulicht das zugrundeliegende Prinzip der datengetriebenen Attribution. Zur Bestimmung des Beitrags eines Kontaktpunktes werden in der Wissenschaft verschiedene Verfahren diskutiert. Regressionsbasierte Verfahren (Shao/Li 2011) ermitteln die Vorhersagekraft einzelner Prädiktoren. Spieltheoretische Ansätze (Berman 2015; Dalessandro et al. 2012) bestimmen den Beitrag eines Kanals, basierend auf dem sogenannten Shapley-Wert (Shapley 1952). Der Shapley-Wert gibt an, welche Auszahlung die Spieler einer Koalition bei einem kooperativen Spiel erhalten sollten. Übertragen auf das Online-Marketing, entsprechen die Spieler den einzelnen Kontaktpunkten, die in bestimmten Kombinationen gemeinsam zu einer Conversion beitragen. Der Shapley-Wert erfüllt vier wesentliche Kriterien für Attribution, nämlich Pareto-Effizienz (alle Conversions werden vollständig an die Spieler verteilt), Symmetrie (Spieler mit gleichen marginalen Beiträgen erhalten den gleichen Wert), „Nur wer mitspielt, kann gewinnen" (Spieler, die keinen Beitrag leisten, erhalten keinen Wert zugeschrieben) und Marginalität (Spieler, die mehr beitragen, erhalten einen höheren Wert), und ist daher gut zur Bewertung von Kanälen geeignet (Berman 2015). Attributionsmodelle, die auf Bayesscher Statistik basieren, kombinieren Apriori-Informationen und Beobachtungsdaten (Li/Kannan 2014; Nottorf 2014). Daneben existieren wahrscheinlichkeitstheoretische Ansätze wie mutually-exciting point process-Modelle (Xu/Duan/Whinston 2014). Graphbasierte Verfahren versuchen, die sequenzielle Abfolge von Customer Journeys graphisch abzubilden. Zu dieser Gruppe von Methoden zählen Hidden-Markov-Modelle (Abhishek/Fader/Hosanagar 2015) und Markov-Graphen (Anderl et al. 2016). Vektorautoregressive Modelle (VAR-Modelle) setzen als Zeitreihenmodelle auf aggregierten Daten auf (Haan/Wiesel/Pauwels 2016; Kireyev/Pauwels/Gupta 2016) und ermöglichen so Erkenntnisse zum Zusammenspiel von Kanälen. Informationen zu individuellen Customer Journeys finden hierbei jedoch keine Berücksichtigung. Bei der Entscheidung für ein datengetriebenes Attributionsmodell sollten folgende Kriterien herangezogen werden:

- Objektivität: Welche Vorannahmen liegen dem Modell zu Grunde? Bewertet das Modell den tatsächlichen Beitrag jedes Kanals?
- Vorhersagekraft: Wie gut ist das Modell in der Lage, Nutzerverhalten (z.B. Conversions) vorherzusagen?
- Flexibilität: Wie einfach sind Anpassungen am Modell möglich (z.B. die Berücksichtigung zusätzlicher Kanäle)? Welche Aggregationslevel sind möglich (Kanäle, Kampagnen, etc.)?
- Umsetzbarkeit: Lassen sich aus den Ergebnissen konkrete Handlungsempfehlungen ableiten? Können die Ergebnisse auch zur Bewertung einzelner Customer Journeys herangezogen werden?
- Effizienz: Wie schnell sind die Ergebnisse verfügbar? Wie häufig sind Updates möglich?
- Verständlichkeit: Ist die Vorgehensweise des Modells nachvollziehbar oder handelt es sich um eine Blackbox?

Allen datenbasierten Modellen ist gemeinsam, dass die Ergebnisse signifikante Unterschiede zu den gängigen Heuristiken wie „Last Click Wins" aufweisen (vgl. z.B. Berman 2015; Li/Kannan 2014; Anderl et al. 2016; Abhishek/Fader/Hosanagar 2015). Durch das Unternehmen initiierte Kanäle wie Display werden von Ein-Klick-Heuristiken unterschätzt, während Suchmaschinenmarketing und Direkteingaben

überschätzt werden. Klicks auf organische Suchergebnisse werden je nach Werbetreibenden unterschiedlich bewertet, was auf einen starken Einfluss der Marke hindeutet (Anderl et al. 2016). Die Forschungsergebnisse weisen insgesamt daraufhin, dass das Zusammenspiel von Kanälen einen wesentlichen Einfluss auf die Marketingeffektivität hat und somit – anders als bei einfachen heuristischen Ansätzen – bei der Bewertung berücksichtigt werden sollte (Li/Kannan 2014; Xu/Duan/Whinston 2014).

Einsatzmöglichkeiten

Einsatzmöglichkeiten für Attribution liegen im Bereich der Budgetoptimierung und Kampagnensteuerung, aber auch in einer Vereinheitlichung des Reportings über Kanäle hinweg. Der Abgleich von Attributionsergebnissen mit der aktuellen Budgetverteilung kann wertvolle Hinweise zur Optimierung von Marketingbudgets liefern. Ist der prozentuale Beitrag eines Kanals geringer als das ihm zugeordnete Budget, sollten Werbetreibende eine Budgetreduktion in Betracht ziehen. Leistet ein Kanal hingegen einen überproportionalen Beitrag, bietet sich eine Erhöhung des entsprechenden Budgets an – sofern diese sinnvoll möglich ist, was z.B. bei Branded Search nicht immer der Fall ist. Um den Besonderheiten einzelner Kanäle sowie dem Zusammenspiel von Kanälen Rechnung zu tragen, wird ein iteratives Vorgehen bei der Anpassung empfohlen. Ähnliches gilt für die Verteilung von Kampagnenbudgets zwi-

Foto: © pichetw/Fotolia.com

Handlungsempfehlungen

1. Eine einheitliche und vollständige Datenbasis ist Grundvoraussetzung für erfolgreiche Attribution und sollte daher oberste Priorität genießen.
2. Unternehmen sollten datengetriebene Attributionsmodelle heranziehen, um den Beitrag von Kontakten und Kanälen valide zu bewerten.
3. Manager sollten wissenschaftlich valide, nachvollziehbare Kriterien anwenden, um die Auswahl eines geeigneten Modells sicherzustellen.
4. Alle Stakeholder sollten frühzeitig in den Entscheidungsprozess eingebunden und mögliche Veränderungen offen kommuniziert werden.
5. Unternehmen sollten sich mit den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten von Customer-Journey-Tracking und Attribution auseinandersetzen, um Potenziale zur datenbasierten Steigerung des Online-Marketing-RoI bestmöglich zu nutzen.

schen verschiedenen Werbepartnern und die Aussteuerung von Kampagnen und Werbemitteln. Detailliertere Analysen wie eine Unterscheidung zwischen Neu- und Bestandskunden oder eine Betrachtung von verschiedenen Conversion-Zielen können weitere Indikationen zur Steuerung geben.

Der Einsatz von datengetriebenen Attributionsmodellen führt in der Regel zu einer Veränderung der Incentivierung von Werbepartnern. Höhere Fairness in der Vergütung schafft Anreize ab, strategisch den letzten Klick vor einer erfolgreichen Transaktion zu verdrängen („Trittbrettfahren") und verhindert somit Ineffizienzen. In diesem Zusammenhang können Attributionsergebnisse auch zur Marketing-Automatisierung eingesetzt werden. Steuerungsmechanismen im Bid Management, z.B. für Suchmaschinenmarketing, berücksichtigen häufig ausschließlich direkte Conversions, was dem Last-Click-Modell entspricht. Keywords, die vor allem gegen Ende des Kaufentscheidungsprozesses genutzt werden, werden damit gegenüber Suchbegriffen, die eher eine hinführende Wirkung haben, systematisch bevorzugt. Eine Integration von Attributionsergebnissen in (semi-) automatische Steuerungsmechanismen ermöglicht eine ganzheitliche Optimierung unter Berücksichtigung der vollständigen Customer Journey.

Individuelle Customer-Journey-Daten erlauben Rückschlüsse auf den Fortschritt im Kaufentscheidungsprozess und können somit auch dazu eingesetzt werden, die Kommunikation zu personalisieren und Kunden zur richtigen Zeit mit der richtigen Botschaft zu adressieren. Durch die Bereitstellung einer „einheitlichen Währung" über Kanäle hinweg tragen Attributionsmodelle schließlich zu einer höheren Vergleichbarkeit und Messbarkeit im Marketing bei.

Erfolgsfaktoren

Trotz der vielfältigen Einsatzmöglichkeiten werden gerade datengetriebene Attributionsmodelle in der Praxis noch vergleichsweise wenig genutzt. In Umfragen aus dem Jahr 2014 gaben nur zwischen fünf Prozent und elf Prozent der befragten Unternehmen an, datengetriebene Verfahren einzusetzen (The CMO Club/Visual IQ, Inc. 2014; Forrester Research 2014). Aus den Hinderungsgründen, die dem praktischen Einsatz von fortgeschrittenen Attributionsmodellen entgegenstehen, lassen sich drei wesentliche Erfolgsfaktoren ableiten.

- Datenbasis: Wie im Abschnitt zur Datengrundlage beschrieben, ist eine einheitliche und vollständige Datenbasis Grundvoraussetzung für erfolgreiche Attribution. Einschränkungen bezüglich der Datenqualität, wenn Daten für unterschiedliche Kanäle nicht oder nur in unterschiedlicher Granularität nachverfolgt werden können, müssen bei der Auswertung entsprechend berücksichtigt werden.
- Transparenz: Transparenz über das verwendete Modell stellt ein wichtiges Erfolgskriterium dar. „Black Box"-Marketing-Modelle, deren Vorgehensweise nicht nachvollziehbar ist, finden in der Regel nur wenig Akzeptanz (Lilien 2011). Gerade angesichts der Tragweite der Ergebnisse von Attribution sind klare und nachvollziehbare Kriterien zur Modellauswahl entscheidend, um die Akzeptanz und die tatsächliche Anwendung im Unternehmensalltag sicherzustellen.
- Organisation: Der Einsatz von neuen Attributionsmodellen ist hochgradig disruptiv. Unternehmen, die ihre Online-Marketing-Aktivitäten jahrelang auf Basis des „Last Click Wins"-Modells gemessen und gesteuert haben, sehen sich daher organisatorischen Herausforderungen gegenüber. Um größtmögliche Akzeptanz zu erreichen, sollten alle Stakeholder frühzeitig in den Entscheidungsprozess eingebunden und mögliche Veränderungen offen kommuniziert werden. Wichtig ist auch, Incentivierungs- und Steuerungsmechanismen entsprechend anzupassen.

Bei Berücksichtigung dieser Erfolgsfaktoren bietet Attribution großes Potenzial, die Messbarkeit von Online-Marketingmaßnahmen zu erhöhen und deren RoI nachhaltig zu steigern.

Kernthesen

1. Heuristische Attributionsmodelle wie „Last Click Wins" werden der Komplexität von Customer Journeys nicht mehr gerecht.
2. Datengetriebene Attributionsmodelle und eine darauf basierende Orchestrierung von Werbemaßnahmen sind geeignet, den Online-Marketing-RoI nachhaltig zu steigern.
3. Der Einsatz von neuen Attributionsmodellen ist hochgradig disruptiv und stellt daher häufig eine organisatorische Herausforderung dar.

Literatur

Abhishek, V./Fader, P. S./Hosanagar, K. (2015): Media exposure through the funnel: A model of multistage attribution.

Anderl, E. et al. (2016): Mapping the customer journey: Lessons learned from graph-based online attribution modeling, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Berman, R. (2015): Beyond the last touch: Attribution in online advertising, http://ronberman.com/papers/attribution.pdf, Zugriff: 28.02.2016.

Dalessandro, B. et al. (2012): Causally motivated attribution for online advertising, New York, NY.

Forrester Research (2014): Cross-channel attribution must convert insight into action.

Haan, E. de/Wiesel, T./Pauwels, K. (2016): The effectiveness of different forms of online advertising for purchase conversion in a multiple-channel attribution framework, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Kireyev, P./Pauwels, K./Gupta, S. (2016): Do display ads influence search? Attribution and dynamics in online advertising, in: International Journal of Research in Marketing, forthcoming.

Li, H. A./Kannan, P. K. (2014): Attributing conversions in a multichannel online marketing environment. An empirical model and a field experiment, in: Journal of Marketing Research, 51, 1, S. 40–56.

Lilien, G. L. (2011): Bridging the academic – practitioner divide in marketing decision models, in: Journal of Marketing, 75, 4, S. 196–210.

Nottorf, F. (2014): Multi-channel attribution modeling on user journeys, in: E-Business and Telecommunications. International Joint Conference, ICETE 2013, Berlin, Germany, S. 107–125.

Shao, X./Li, L. (2011): Data-driven multi-touch attribution models, in: Apté, C./Ghosh, J./Smyth, P. (Hrsg.): Proceedings of the 17th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, S. 258–264.

Shapley, L. S. (1952): A value for n-person games, Santa Monica, CA.

The CMO Club/Visual IQ, Inc. (2014): Big data, attribution & omni-channel, http://www.visualiq.com/sites/default/files/PDF-downloadgraphics/study_building_bridges_to_the_promised_land.pdf, Zugriff: 01.05.2014.

Xu, L./Duan, J. A./Whinston, A. B. (2014): Path to purchase: A mutually exciting point process model for online advertising and conversion, in: Management Science, 60, 6, S. 1392–1412.

Institut für Marketing

Universität St.Gallen

Das **Intensivseminar Interaktives Marketing und digitale Medien** zeigt in vier Tagen kompakt wie Unternehmen digitale Medien bestmöglich einsetzen und befähigt Teilnehmende auch zukünftige Trends und das Potenzial neuer Plattformen richtig einzuschätzen.

Nächste Durchführung: 30. Mai – 2. Juni 2016 in St.Gallen.

Bei erfolgreicher Teilnahme erhalten Sie eine Bescheinigung der Universität St.Gallen und können das Seminar als Modul im Intensivstudium „Kommunikation und Management" (CAS) anrechnen lassen.

Weitere Infos finden Sie unter
www.ifm.unisg.ch/weiterbildung/interaktives-marketing

Brand Equity Valuation Through Big Data Intelligence

The internet provides the informative potential for brand companies to display an actual brand report. The present work introduces and examines a systematic brand equity valuation based on an advanced and intelligent data analysis applied to data extracted from the internet. Specifically, the developed model approach convinces with a high predictive power.

Steffen Schmidt, Frank Buckler, Sascha Langner, Klaus-Peter Wiedmann

In the recent past, social media (monitoring) and big data have been among the dominating issues in marketing and marketing research (Aral/Dellarocas/Godes 2013; Agarwal/Dhar 2014). In fact, marketers are expecting great added value from both issues. Brand managers in particular are aiming to enrich their brand by generating deep insights into brand-related customer perception and customer behavior (see also LaVelle et al. 2011). However, ensuring a suitable application of the extremely comprehensive and highly heterogeneous amount of data is particularly challenging. Ordinary and sole data storage, which is by all means a common practice in the present day, will not create any competitive advantage. In view of the available amount of rich and unstructured data, an efficient search method is required for the advanced pattern detection of valuable insights from existing data to enable knowledgeable decision support (Vriens/Kidd 2014). With that said, social media in general and user-generated content (UGC) in particular provide a valuable opportunity for business practice to "readily uncover and access customers' thoughts and perceptions about a brand" (Nam/Kannan 2014, p. 21) to gain a competitive information advantage. However, the capability of social media and UGC to supply an instant information source about brands' health depends in general on managers' appreciation of brand measurement but in particular on their comprehension regarding reliable and valid social media monitoring (Schweidel/Moe 2014).

Against this backdrop, in the times of the Internet of Things, the current measurement approaches regarding brand management issues, such as image or loyalty assessment, represent an anachronism. Indeed, it is common knowledge that developed societies are living in an attention economy (Iskold 2007). Due to a thoroughgoing digitalization (including the extensive automation) of virtually every domain of one's own life, individuals' opinions are literally able to circle the world in a short time, whereby self-enhancement may also occur. With regard to business success, in a positive event, brands ride upon a wave and reach new continents at a distance without effort (e.g., new customer groups). As a prominent case, the headphone brand Beats by Dr. Dre has successfully established itself as a premium brand in the luxury sector, with a market share of almost 70 percent in an enormously short time period. The brand is prominently featured and endorsed by celebrities of pop and sport culture, primarily via their social media channels (Inc.com 2014). In contrast, a brand may be caught in a current and be drifted out to sea in a worst-case event (e.g., controversial consumer advocacy groups). Dave Carroll's protest-song trilogy United Breaks Guitars is a well-known illustration of such a negative scenario (The Guardian 2009). His music trilogy addresses his negative real-life experience with the customer care service of United Airlines to obtain compensation for his guitar, which was broken during a flight on United Airlines. The first song of the trilogy in particular became an immediate YouTube hit and viral phenomenon, and it subsequently became a relevant topic for the mass media. In the course of that broad public coverage, other customers were motivated to publish video parodies about United's supposed low-quality customer care. This a perfect example of self-enhanced public relations embarrassment in the fashion of a perpetuum mobile. These two cases illustrate that classical mass media no

Steffen Schmidt
(Corresponding Author)
Institute of Marketing
and Management,
Leibniz University of Hannover
schmidt@m2.uni-hannover.de

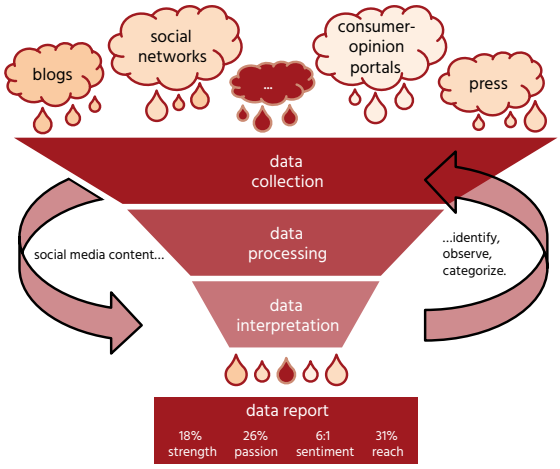
Frank Buckler
Success Drivers GmbH
buckler@success-drivers.com

Sascha Langner
Institute of Marketing
and Management,
Leibniz University of Hannover
langner@m2.uni-hannover.de

Klaus-Peter Wiedmann
Institute of Marketing
and Management,
Leibniz University of Hannover
wiedmann@m2.uni-hannover.de

longer represents a bottleneck in terms of the influence of public opinion in the current digital age. Every user with a social media account or any other internet presence is apparently able to evoke the famous butterfly effect in either a positive or negative direction.

Fig. 1: Social Media Monitoring Process



Source: Schmidt/Buckler/Langner/Wiedmann, 2016.

Management Summary

- A comprehensive economic brand equity valuation is conducted by means of a combined customer-based and financial-based brand equity valuation.
- The systematic usage of data mining methods thereby provides a capable option of "digging knowledge" in regard to various internet data sources to support well-grounded brand management decisions.
- The developed valuation model analyzed by a "smart" neural network approach applied to marketing-related and accounting-related data captured from the internet achieved a high predictive power.

Whether you like it or not, analog technology is progressively being replaced by digital technology. However, brand valuation in marketing seems to ignore that digital reality and operates as in the good old analog days, despite the increasing interest and acceptance among marketers in science and business practice regarding the use of various social media venue formats (e.g., microblogs, social networks) as sources of marketing intelligence (Schweidel/Moe 2014). Indeed, expensive customer surveys are applied every year, or even less often, to measure brands' fundamental performance as informative cues (e.g., quality) for a firm's product or service offerings. As the quintessence of the various valuable functions brands serve, science and business practice emphasize the importance of measuring brand equity (Keller/Lehmann 2006). With regard to an intelligent brand care, a value-oriented "brand management requires successfully designing and implementing a brand equity measurement system" (Keller/Lehmann 2003, p. 27). However, until now, marketing business has missed the chance a) to understand the manifold associations with and diverse opinions about a brand within the (social) internet as a (mental) representation of a brand and b) to extract it systematically, and thus to receive a real-time picture of the brand and its market power (e.g., Nam/Kannan 2014). Ideally, a systematic brand equity valuation has to take place every second, 24/7, but at least at frequent intervals for the purpose of brand navigation in sufficient time from a brand manager's view. However, the key challenge is less to receive the myriad of brand-related information from the internet and more to extract the captured data for relevant brand insights, and therefore to conduct a meaningful brand equity measurement via an advanced big data analysis (Voigt/Bennison/Hammerschmidt 2014).

With reference to the increasing data sets containing brand-related content, conventional analysis methods, e.g., the widely used linear regression analysis, are stretched to their own limits fairly quickly. Furthermore, those methods require user knowledge about how the complex databases belong together in terms of content. This is where the idea of data mining applies as an advanced analysis method (see also Han/Kamber/Pei, 2012); namely, to dig for gold nuggets in vast swathes of data using appropriate mining techniques. Specifically, data mining refers to the usage of statistical techniques to extract (potentially useful) patterns and knowledge from a large and unstructured amount of data. From a management perspective, this is literally a point break with regard to the primary aim of generating significant information advantages over the competitive environment. At the end of a day, an economic benefit should be derived from such analytical efforts, e.g., an improved market position or the re-

At the end of a day, an economic benefit should be derived from such analytical efforts.

vealing of innovation potentials. In fact, a recent study shows that data-driven decision making firms benefit from a 5-6% output and productivity increase over an average firm in addition to a higher market value (Brynjolfsson/Hitt/Kim 2011).

Against this backdrop, the primary motivation of the present work is to conceptually introduce and to empirically examine a systematic brand equity valuation based on an advanced and intelligent data analysis applied to data extracted from the internet. Hereby, marketing managers' demand for a causal explanation of brands' health based on customer-based and financial-based performance metrics is provided (see also Hanssens et al. 2014). Specifically, free accessible data with regard to brand-related social media appearance and accounting performance data are used. The presented approach provides the capability for a frequent and inexpensive brand equity tracking to navigate the brand in times of augmented reality.

Lessons Learned

- Advanced data mining provides a superior predictive performance compared to a conventional analysis approach.
- Especially the capability of artificial neural networks to identify nonlinear relations enhanced the predictive power.
- Both customer-related as well as financial-related KPIs revealed a significant effect on economic brand equity.
- Marketing managers' demand for a causal explanation of brands' health based on customer-based and financial-based performance metrics is provided by the introduced brand equity valuation approach.
- The presented approach provides the capability for a frequent and inexpensive brand equity tracking.

THEORETICAL BACKGROUND

Brand equity as valuable supplement

Due to their role as significant, intangible assets for sustainable business success, brands are a continuous research object in marketing theory and practice (Aaker 1992; Dawar/Pillutla 2000; Keller 2003). The extent to which a brand has a differentiating and behavioral effect within a market is based on its customer-related influencing power, which is reflected by, e.g., the increased possibility of a manufacturer to force through his price and product policy.

The success of a brand, in terms of brand strength and market power, can principally be evaluated based on its brand equity (Aaker 1996; Kapferer 2008). Generally speaking, brand equity is the added value a brand provides (Farquhar 1989). That said, a brand represents a valuable supplement to a commodity from a customer point of view (Wood 2000). In fact, brand equity results in extra profits (e.g., customers' greater willingness to pay for a branded product than an unbranded counterpart) due to a superior representation in customers' head (Kapferer 2008). In the literature, two main perspectives of brand equity are commonly distinguished. The first perspective is marketing-related, whereas the second perspective views brand equity in an accounting context (Motameni/Shahrokhi 1998). More precisely, the marketing perspective understands brand equity as customer-based added value (e.g., higher attraction regarding a branded product). In contrast, the accounting point of view defines brand equity as a financial-based additional advantage (e.g., higher cash flow resulting from a branded product). However, the brand equity understanding of the present work follows a comprehensive view in line with Interbrand's approach to brand valuation (see Motameni/Shahrokhi 1998). Specifically, here an economic brand equity (success indicator) will be evaluated by means of a combined customer-based and financial-based brand valuation (drivers indicators). In short, that type of economic brand equity determines brands' potential of (expected) future earnings (Kornberger 2010).

Social media monitoring as information source

Billions of internet users generate enormous piles of social data (e.g., behavior- or customer-related information) every day on a variety of social

media venue formats (Manovich 2012). Cisco Systems estimated that the global data volume in 2014 had reached two exabytes every day (Cisco 2015), an equivalent of approximately 48 million DVDs. On YouTube alone, more than 100 hours of videos are uploaded each minute, and Facebook counts approximately 350 million photo uploads a day. From this perspective, big data represents a literal concept to describe the incredible exponential data growth of structured and unstructured data (Boyd/Crawford 2012). However, the current data accumulation is only the beginning; through the massive dissemination of modern information and communication technologies such as mobile phones and wearable technology, the rate of data growth will even increase in the future. At this stage, the increase of big data is pushed by the growing e-commerce market and the high degree of user connectedness via social media platforms. For brand owners, social media data in particular are of great importance because they contain valuable insights regarding the brand-related opinions and behavioral intentions of existing and potential customers (Manovich 2012).

The first challenge is to be able to identify and collect the manifold and continuously updated attention-, sentiment- and reaction-related data streams at all (e.g., text comments, image and video data). Social media monitoring offers the necessary instruments to observe and categorize UGC in a goal-oriented manner (Fisher 2009; Branthwaite/Patterson 2011). In this regard, social media monitoring tools must address adequately the three V's of big data (McAfee/Brynjolfsson 2012): Volume, velocity and variety. Veracity is occasionally also considered a fourth V (IBM 2013). In Figure 1 the schematic process of social media monitoring is illustrated.

Needless to mention, the actual utilization of social media monitoring goes beyond pure and simple data archiving and information tracking. Only an intelligent processing of data generates information that can be used to discover deeper insights and thus to create actual (management) knowledge. The systematic usage of data mining thereby provides a capable option of digging knowledge – particularly in regard to complex data sets – to support well-grounded management decisions (Barton/Court 2012).

Data mining as intelligence enhancement

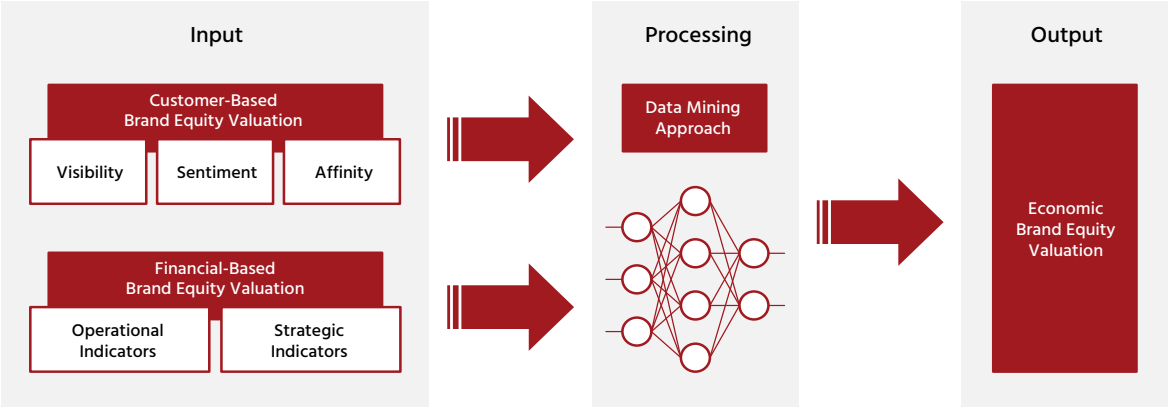
Identifying and explaining knowledge are the two primary objectives when applying data mining. In simple terms, data mining can be understood as a computer-aided detection and learning of patterns in large sets of data (Shaw et al. 2001). The idea is to reproduce and to explain real existing factual findings to receive a fundament for predictions of the future. With that said, data mining is of particular value for decision-makers to be able to identify (unknown) economic relations, which are hard to imagine and therefore difficult for humans to understand, particularly due to the nonlinear relations that widely exist in (living) systems.

By applying this type of diagnostic and evidence-based brand management, the true fathers and mothers of the brand success can be discovered via a DMA test (DMA = Data Mining Application) to strengthen the brand management IQ. When using conventional methods, only a few variables can be included to explain and understand brand-related developments. Favored methods, such as bivariate correlation analysis, which uses only two variables (e.g., brand image and purchase intention), are able to measure only the relevance of brand management decisions with a low validity because of the few included variables and ambiguous cause-effect-relations. Meanwhile,

Main Propositions

- Brand valuation in marketing seems to ignore the fact the digital reality and operates as in the "good old analog days".
- Key challenge is more to extract brand-related information from the internet for relevant brand insights.
- Data Mining serves as an intelligence enhancement by reproducing and explaining real existing factual findings.
- Data mining techniques are capable to depict complex, nonlinear and dynamic relations in a practical manner.
- Evidence-based brand management based on advanced data analysis strengthens the "brand management IQ".

Fig. 2: Conceptual Brand Equity Valuation Framework



Source: Schmidt/Buckler/Langner/Wiedmann, 2016.

data mining techniques are not limited by the restrictions of conventional multivariate analysis methods, and in this way, they can depict complex, nonlinear and dynamic (inter-)relations in a practical manner (Fayyad/Piatetsky-Shapiro/Smyth 1996).

CONCEPTUAL FRAMEWORK AND EMPIRICAL EVALUATION

Fundamental challenges in assessing economic brand equity

With reference to financial-based brand equity, an ongoing assessment is relatively easy to achieve by means of the retrieval of external market and stock exchange data and internal accounting data. In contrast, a permanent valuation of customer-based brand equity is much more difficult. Indeed, cost-intensive customer surveys are used traditionally and may also have to be conducted across national borders. Additionally, a certain time delay exists naturally, beginning from an elaborate data collection and extending to the analysis and interpretation of the collected survey data. As stated above in the introduction, in the current times of a highly interconnected society, this time lag seems to inhere a specific problem regarding significance because brand-related opinions might arise or change at a great pace. Hence, the derived key facts and conclusions for brand management might be irrelevant or invalid due to altered brand awareness within the target group.

The formation of lasting opinions, particularly negative ones, has never been so easy. It takes only a few moments for opinions to spread within the various online social networks. In particular, online-based media, which are inherently looking for permanent attention by using more or less sensational headlines, encourage the development and stabilization of opinions around the world. In addition to a good reputation acting as some type of protection shield, a prompt early detection is needed in the vastness of the internet in the current digitized world to initiate appropriate (counter-)actions with regard to the identified eruption of opinions.

Conceptual analysis model

For the purpose of a comprehensive economic brand equity valuation, the derived brand-related valuation modeling requires financial-based brand equity and customer-based brand equity as input variables. With respect to financial-based brand equity, key performance indicators (KPIs) related to a brand company's business development can be used as easy to find on myriads of stock exchange websites. Specifically, two types of financial indicators are distinguished: Operational (e.g., cash flow per share) and strategic KPIs (e.g., equity ratio). Regarding customer-based brand equity, the assessment

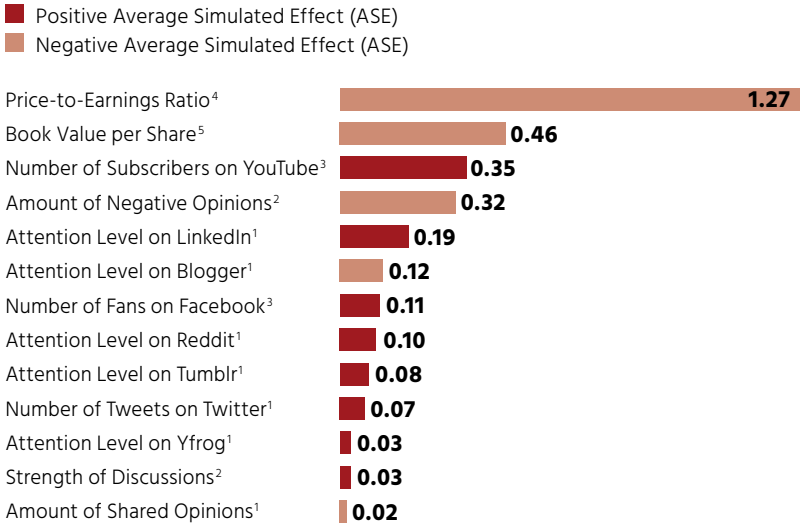
can be conducted based on social media KPIs, by either manual (by hand) or fully automatic social media monitoring. In the present modeling, the relevant KPIs are differentiated as follows: brand visibility (e.g., attention on social media platforms such as Twitter), brand sentiment (e.g., amount of positive opinions in blogs) and brand affinity (e.g., number of followers on Facebook). Figure 2 illustrates the conceptual evaluation framework.

Empirical study and model evaluation

KPIs related to companies' business development and social media appearance were applied as independent variables within the model. Concretely, easy-to-receive stock market and exchange data, such as cash flow per share or price-to-book ratio, were used. Furthermore, social media KPIs were obtained from the three largest social media platforms: Facebook (e.g., amount of fans), Twitter (e.g., number of tweets) and YouTube (e.g., number of subscribers). In addition, free tools for social media monitoring were used, i.e., HowSociable (www.howsociable.com) and Social Mention (www.socialmention.com). With those tools, further social media KPIs were captured from the internet, such as brand-related attention inside the respective social media platforms (e.g., here assessed via the magnitude scores, as provided by HowSociable) or general brand-related sentiment (e.g., here evaluated via the ratio of positive vs. negative mentions, as provided by Social Mention). Concerning the dependent variable, the brand equity score according to Interbrand's Best Brands reports (see for an overview Interbrand 2015) were used as output variable. In detail, accessible data from 119 brands were collected right after the publication of Interbrand's reports Best Global Brands 2013 (announced in September 2013) and Best Global Green Brands 2013 (announced in June 2013), and subsequently employed for the data analysis. According to Interbrand's Best Global Brands Criteria for Inclusion, the final data set included solely brands that are "truly global, having successfully transcended geographic and cultural boundaries" (Interbrand 2016), e.g., technology brands such as Google or Samsung and automative brands such as Toyota or BMW.

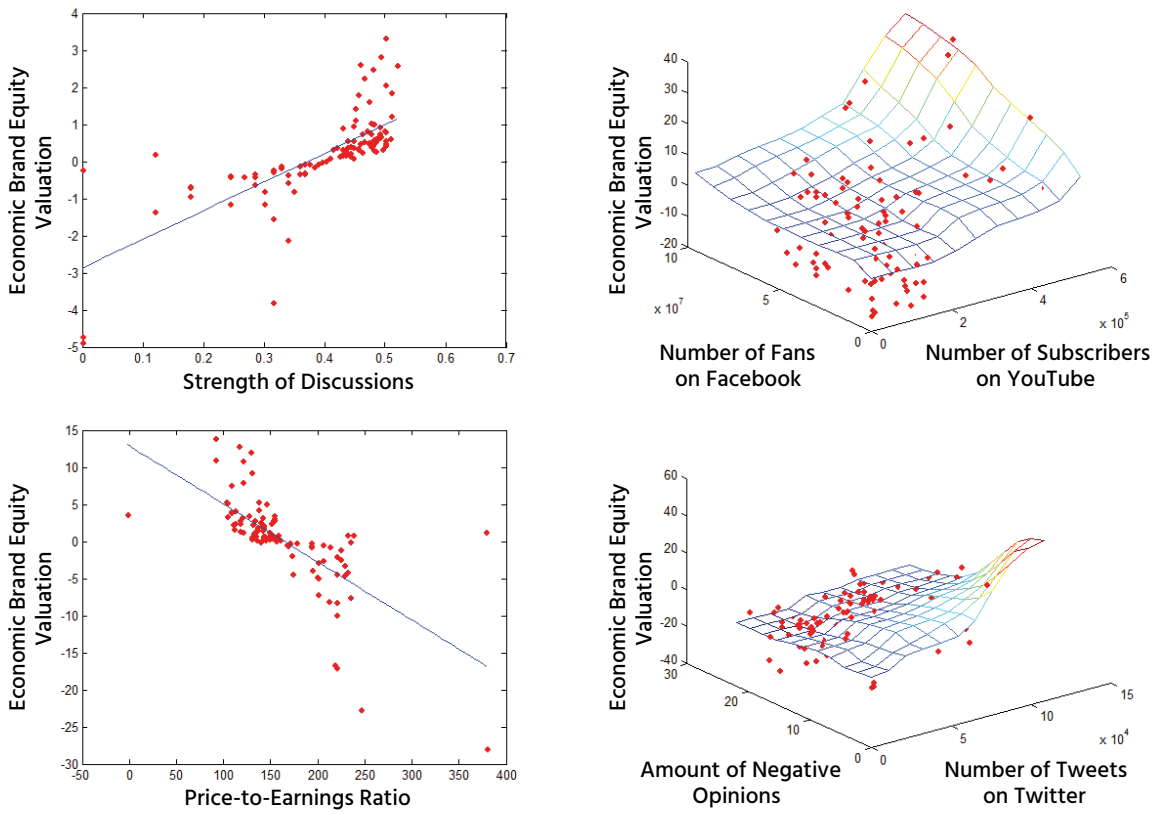
The presented conceptual model was examined by applying universal structure modeling (USM) as an advanced analysis technique. In detail, USM relies on an iterative partial least squares (PLS) approach for testing structural equation models (SEM), but it uses a Bayesian neural network instead of linear least squares regression (Buckler & Hennig-Thurau, 2008). In particular, the analysis software package Neusrel (Neusrel, 2015) was used. That intelligent data mining method allows for quantifying and visualizing nonlinear and interactive effects among model constructs and represents a more exploratory approach to test unknown model structures (e.g., interaction effects) within complex and heterogeneous data sets. That said, the capability of artificial neural networks (ANN) to identify nonlinear relations, which are more common than uncommon, enhances the explaining power

Fig. 3: Effects of Customer-Based and Financial-Based Brand Equity Indicators on Economic Brand Equity



Customer-Based Brand Equity Metrics: [1]Visibility; [2]Sentiment;
[3]Affinity Financial-Based Brand Equity Metrics; [4]Operational Indicators; [5]Strategic Indicators
Source: Schmidt/Buckler/Langner/Wiedmann, 2016.

Fig. 4: Selected Linear and Interaction Effects on Economic Brand Equity



Source: Schmidt/Buckler/Langner/Wiedmann, 2016.

(West/Brockett/Golden 1997). Moreover, for the learning process, the resilient propagation (RPROP) algorithm, as a modification of the basic backpropagation algorithm, was employed. Additionally, the selected Bayesian neural network was featured with automatic relevance detection (ARD). By means of the applied ARD, in the first analysis process, irrelevant variables were identified (here, e.g., the amount of positive opinions) and consequently eliminated to enhance the accuracy of prediction in the final data processing. As a result, in the presented study, 22 of the 35 KPIs were removed.

With that said, the ANN data analysis reveals for the final valuation model considerable performance with a highly satisfying coefficient of determination (R-squared value). Indeed, even compared to relatively modern and capable SEM techniques, such as PLS, the applied ANN method is way more intelligent, as indicated by a superior R-squared value; to be exact, a substantial R-squared value of 0.89 for the ANN regression approach compared to a moderate R-squared value of 0.54 for the PLS regression approach. Moreover, all KPIs in the final analysis step show a significant effect on brand equity. In addition to the high predictive power, the conducted ANN analysis model reaches a high level of generalization, as revealed by the R-squared value of .44 for a hold-one-out (HOO) sample; in contrast, for conventional linear regressions, the R-squared value is not above the level of 0.01. The average simulated effects (ASE) are shown in Figure 3.

Interpretation of the results

Concerning the customer-related KPIs, the number of subscribers on YouTube and the attention level on Blogger indicate the highest effect on economic brand equity (cf. Figure 3). It is interesting that the effect of attention level on Blogger is negative. This finding indicates that as the level of people's talking about a brand on the blog-publishing service Blogger (www.blogger.com) increases, the respective economic brand equity decreases. Those (at first glance irritating) relation might be explained by the fact that people who run a blog naturally talk with pleasure about negative topics, particularly with regard to scandals in the economy (e.g., product recall or child labor), in keeping with the slogan "Only bad news is good news". However, referring to the financial-related KPIs, the indicators price-to-earnings ratio (P/E) and book value per share reveal a highly significant and negative effect on economic brand equity. The impact relations become more comprehensible in light of the native interpretation of those values. Concerning the price-to-earnings ratio, as the value decreases, the share becomes more reasonably priced, and more profit is allocated. Likewise, a low book value per share could imply a higher price-to-book ratio, which might be indicative of the fact that intangible assets exist that are not accounted for in the balance sheet, such as a superior market position or innovative know-how. In both cases, brand companies represent an interesting investment when the future business development is simultaneously considered favorable (e.g., sales growth due to market expansion or product innovation).

Selected effect pathways are illustrated in Figure 4. Accordingly, a straight positive relationship between strength of discussion and economic brand equity, and a highly negative relationship between price-to-earnings ratio and economic brand equity exist. In addition, there are various nonlinear interaction effects. For example, a high number of subscribers on YouTube and a simultaneously high number of fans on Facebook suggest a high level of economic brand equity, but not when only one of those customer-related KPIs is high and the other one performs low. By contrast, a high number

Literature

Aaker, D. A. (1992): The Value of Brand Equity, in: Journal of Business Strategy, 13, 4, pp. 27–32.

Aaker, D. A. (1996): Building Strong Brands. Free Press, New York, NY.

Agarwal, R./Dhar, V. (2014): Editorial—Big Data, Data Science, and Analytics: The Opportunity and Challenge for IS Research, in: Information Systems Research, 25, 3, pp. 443–448.

Aral, S./Dellarocas, C./Godes, D. (2013): Introduction to the Special Issue – Social Media and Business Transformation: A Framework for Research, in: Information Systems Research, 24, 1, pp. 3–13.

Barton, D./Court, D. (2012): Making Advanced Analytics Work For You, in: Harvard Business Review, October, 90, 10, pp. 78–83.

Boyd, D./Crawford, K. (2012): Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon, in: Information, Communication & Society, 15, 5, pp. 662–679.

Branthwaite, A./ Patterson, S. (2011): The power of qualitative research in the era of social media, in: Qualitative Market Research: An International Journal, 14, 4, pp. 430–440.

Brynjolfsson, E./Hitt, L.M./Kim, H. H. (2011): Strength in Numbers: How does data-driven decision-making affect firm performance?, http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1819486, Abruf am 08.03.2016.

Buckler, F./Hennig-Thurau, T. (2008): Identifying Hidden Structures in Marketing's Structural Models Through Universal Structure Modeling: An Explorative Bayesian Neural Network Complement to LISREL and PLS, in: Marketing-Journal of Research and Management, 4, 2, pp. 47–66.

Cisco (2015): The Zettabyte Era: Trends and Anaylsis, www.cisco.com/c/en/us/solutions/collateral/service-provider/visual-networking-index-vni/VNI_Hyperconnectivity_WP.pdf, Abruf am 11.10.2015.

Dawar, N./Pillutla, M. M. (2000): Impact of Product-Harm Crises on Brand Equity: The Moderating Role of Consumer Expectations, in: Journal of Marketing Research, 37, 2, pp. 215–226.

Farquhar, P.H. (1989): Managing brand equity, in: Marketing Research, 1, September, pp. 24–33.

Fayyad, U./Piatetsky-Shapiro, G./Smyth, P. (1996): From Data Mining to Knowledge Discovery in Databases, in: AI Magazine, 17, 3, pp. 37–54.

Fisher, T. (2009): ROI in social media: A look at the arguments, in: Database Marketing & Customer Strategy Management, 16, 3, pp. 189–195.

Han, J./Kamber, M./Pei, J. (2012): Data mining : concepts and techniques, 3rd edition, Waltham, MA, Morgan Kaufmann.

Hanssens, D. M./ Pauwels, K. H./Srinivasan, S./ Vanhuele, M./Yildirim, G. (2014): Consumer Attitude Metrics for Guiding Marketing Mix Decisions, in: Marketing Science, 33, 4, pp. 534–550.

IBM (2013): The Four V's of Big Data, www.ibmbigdatahub.com/infographic/four-vs-big-data, Abruf am 17.10.2015.

Inc.com (2014): How Dr. Dre's Headphones Company Became a Billion-Dollar Business, www.inc.com/audacious-companies/burt-helm/beats.html, Abruf am 05.10.2015.

Interbrand (2015): Best Brands, http://interbrand.com/best-brands, Abruf am 07.10.2015.

of tweets on Twitter indicates a high economic brand equity when the amount of negative opinions reaches only a low level. In case this KPI is also high, the effect of number of tweets on Twitter on economic brand equity turns into negative.

CONCLUSION

The present paper derived an integrated approach to combining customer-related KPIs extracted from social media sources (e.g., number of subscribers on YouTube) and financial-related KPIs received from stock and exchange markets (e.g., price-to-earnings ratio) to predict economic brand equity. The developed valuation model analyzed by a smart neural network approach achieved a high predictive power with a substantial coefficient of determination (R-squared value) well above 0.8. Moreover, the empirical results reveal a remarkable predictive relevance of customer-related KPIs on economic brand equity such as the number of subscribers on YouTube or the amount of negative opinions. Such KPIs are subjected to constant change, as do financial-related performance metrics, and they can easily be accessed at any time. Therefore, it is possible and worth considering to initiate a continuous and inexpensive brand equity tracking based on the introduced model framework and analysis approach. This way, positive and negative opinion developments are relatively easy to detect, and they are then easily addressed in their qualitative or quantitative intensity by appropriate (counter-)actions.

However, at this point, the management must be warned of a blinded method-related credulity. Managers always have to question the results and findings from data mining. Otherwise, an entrepreneurial self-disempowerment can result, and there is also a risk of potential blind flights, particularly when it comes to serious upheavals in the economy and society, which are likely to change existing rules and create new patterns. Evidence-based brand management should rather combine manager's own intuition capability with data mining possibilities, thus creating a higher level of decision intelligence. This, of course, applies not only to brand equity valuation, but also to all other success-driver studies in general.

Interbrand (2016): Methodology, http://interbrand.com/best-brands/best-global-brands/methodology, Abruf am 07.03.2016.

Iskold, Alex (2007): The Attention Economy: An Overview, http://www.readwrite.com/2007/03/01/attention_economy_overview, Abruf am 04.10.2015.

Kapferer, J. N. (2008): The New Strategic Brand Management, 4th edition, London, Kogan Page.

Keller, K. L. (2003): Brand Synthesis: The Multidimensionality of Brand Knowledge, in: Journal of Consumer Research, 29, 4, pp. 595–600.

Keller, K. L./Lehmann, D. R. (2003): How Do Brands Create Value?, in: Marketing Management, 12, 3, pp. 26–31.

Keller, K. L./Lehmann, D. R. (2006): Brands and Branding: Research Findings and Future Priorities, in: Marketing Science, 25, 6, pp. 740–759.

Kornberger, M. (2010): Brand Society: How Brands Transform Management and Lifestyle. Cambridge University Press, New York, NY.

LaVelle, S./Lesser, E./Shockley, R./Hopkins, M. S./Kruschwitz, N. (2011): Big Data, Analytics and the Path From Insights to Value, in: MIT Sloan Management Review, 52, 2, pp. 21–31.

Manovich, L. (2012): Trending: the promises and the challenges of big social data', in: Gold, M. K. (ed.): Debates in the Digital Humanities, Minneapolis, MN, The University of Minnesota Press, pp. 460–475.

McAfee, A./Brynjolfsson, E. (2012): Big Data: The Management Revolution, in: Harvard Business Review, October, 90, 10, pp. 60–68.

Motameni, R./Shahrokhi, M. (1998): Brand equity valuation: a global perspective, in: Journal of Product & Brand Management, 7, 4, pp. 275–290.

Nam, H./Kannan, P. K. (2014): The Informational Value of Social Tagging Networks, in: Journal of Marketing, 78, 4, pp. 21–40.

Neusrel (2015): What we do – Why us?, www.neusrel.com/causal-analytics, Abruf am 27.10.2015.

Schweidel, D. A./Moe, W. W. (2014): Listening In on Social Media: A Joint Model of Sentiment and Venue Format Choice, in: Journal of Marketing Research, 51, 4, pp. 387–402.

Shaw, M. J./Subramaniam, C./Tan, G. W./Welge, M. E. (2001): Knowledge management and data mining for marketing, in: Decision Support Systems, 31, 1, pp. 127–137.

The Guardian (2009): Singer gets his revenge on United Airlines and soars to fame, www.theguardian.com/news/blog/2009/jul/23/youtube-united-breaks-guitars-video, Abruf am 07.10.2015.

Voigt, M./Bennison, Ch./Hammerschmidt, M. (2014): Gaining Traction – Big Data in the Automative Industry, in: 360° – The Business Transformation Journal, 4, 10, pp. 42–53.

Vriens, M./Kidd, P. (2014): The Big Data Shift, in: Marketing Insights, November/December, pp. 22–29.

West, P. M./Brockett, P. L./Golden, L. L. (1997): A Comparative Analysis of Neural Networks and Statistical Methods for Predicting Consumer Choice, in: Marketing Science, 16, 4, pp. 370–391.

Wood, L. (2000): Brands and brand equity: definition and management, in: Management Decision, 38, 9, pp. 662–669.

Social Data – Wie wertvolles Kundenwissen aus den Social Media die CRM Systeme der Assekuranz bereichern kann

Kundenzentrierung und die Generierung von Customer Value werden für Versicherer zunehmend erfolgskritisch. Detailliertes Wissen, wer der Kunde ist, und wie er über „seinen" Versicherer denkt, ist dafür unerlässlich. Dieser Beitrag identifiziert den Austausch zwischen (potenziellen) Kunden in Social Media als Quelle von Social Data, welche in bestehende Customer-Relationship-Management (CRM)-Systeme aufgenommen und in wertvolles Kundenwissen transformiert werden können. Dieses Wissen kann zur kundenorientierten (Neu-)Ausrichtung von Versicherungsunternehmen und der Assekuranz als Ganzes beitragen.

Prof. Dr. Peter Maas, Kevin Paul Schmid B.A. HSG, Philipp Hendrik Steiner M.A. HSG

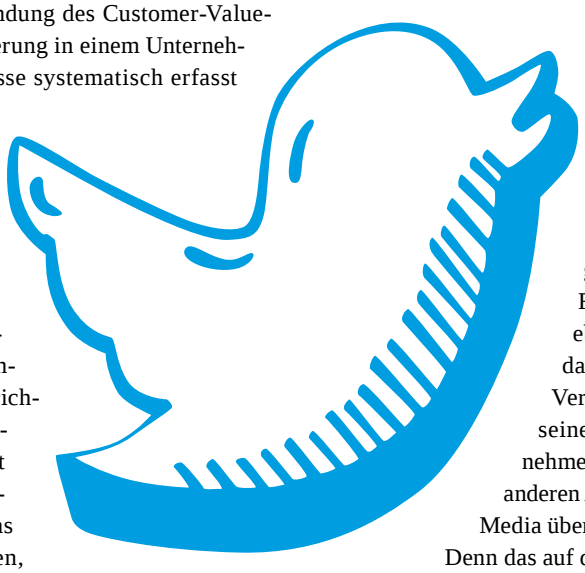
Prof. Dr. Peter Maas
Mitglied der Direktion des Instituts für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen (I.VW-HSG) und Professor für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Dienstleistungs-, Risiko- und Versicherungsmanagement der Universität St. Gallen.
peter.maas@unisg.ch
www.ivw.unisg.ch

Kevin Paul Schmid B.A. HSG
Student des Masterstudiengangs „Unternehmensführung (MUG)" an der Universität St. Gallen.
kevin.schmid@student.unisg.ch

Philipp Hendrik Steiner M.A. HSG
Projektleiter und wissenschaftlicher Mitarbeiter, Institut für Versicherungswirtschaft der Universität St. Gallen (I.VW-HSG).
philipphendrik.steiner@unisg.ch
www.ivw.unisg.ch

Wie in jeder Branche wird auch in der Assekuranz durch die Interaktion der Marktparteien sowohl für den Kunden (Customer Value) als auch für den Versicherer (Company Value) Wert geschaffen. Die Assekuranz hat lange eine Inside-out-Perspektive eingenommen, vornehmliches Ziel war die Generierung von Shareholder Value, der Kunde wurde dabei häufig als Ertragsfaktor (Kundenwert; Customer Equity) und Abnehmer weitgehend standardisierter Produkte angesehen. Eine konsequente strategische Marketingplanung über den gesamten Wertschöpfungsprozess und eine Ausrichtung der Marktleistungen an den Kunden wurde kaum realisiert. In einer Branche, die durch zunehmenden Wettbewerbsdruck, den Einstieg innovativer branchenfremder Player (FinTech) sowie Kunden mit einem veränderten Selbstbewusstsein und Anforderungsprofil herausgefordert wird, ist dies nicht mehr ausreichend, um mittel- und langfristig erfolgreich am Markt bestehen zu können.

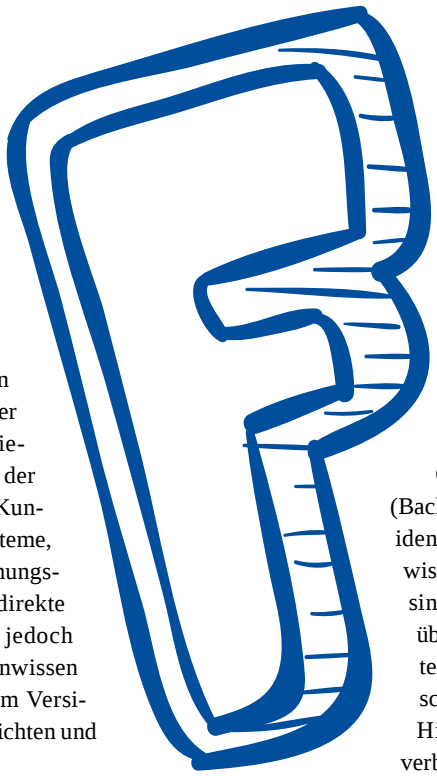
In jüngster Zeit versuchen Versicherer daher, eine Outside-in-Perspektive zu etablieren und Customer Value als entscheidendes strategisches Ziel ihrer Positionierungs- und Wertschöpfungsprozesse zu definieren. Dabei liegt die Erkenntnis zugrunde, dass Kunden in vielen Bereichen zunehmend an ihre individuellen Bedürfnisse angepasste Leistungen erwarten. Basis der Anwendung des Customer-Value-Ansatzes ist die Kundenorientierung in einem Unternehmen. Werden Kundenbedürfnisse systematisch erfasst und dann zur Triebfeder unternehmerischen Handelns? Gelingt es, diese Bedürfnisse durch die Aktivitäten, Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens adäquat zu befriedigen?



Eine der zentralen Ressourcen, ohne die eine solche kundenzentrierte strategische Neuausrichtung nicht möglich ist, ist umfassendes Kundenwissen: Wer ist der Kunde? Welche Einstellungen und Präferenzen hat er? Was denkt er über das Unternehmen, wo sieht er Verbesserungspotenzial? Was bewegt ihn dazu, Geschäftsbeziehungen aufzunehmen oder zu beenden? Da Versicherer lange produkt- und nicht kundenzentriert gedacht und gearbeitet haben, fehlt es häufig an entsprechendem Wissen bzw. am Know-how, solches Wissen systematisch in das Unternehmen zu tragen und in Customer Value umzuwandeln.

Eine Entwicklung, die die Beziehung von Versicherern und ihren Kunden grundlegend verändert und mit deren Folgen sich die Assekuranz heute ebenfalls noch schwer tut, kann dabei zur Quelle eines vertieften Verständnisses für den Kunden und seiner Bedürfnisse werden: der zunehmende Austausch von Kunden und anderen Anspruchsgruppen in den Social Media über Versicherer und ihre Produkte. Denn das auf diesem Weg publizierte Word of Mouth (WoM) enthält häufig detaillierte Informationen über Kunden und wie sie über Versicherungsunternehmen und deren Produkte denken (Garnefeld 2009, S. 12; Wyrwoll 2014, S. 33).

Versicherer waren bisher an überwiegend bilaterale Kundenbeziehungen gewöhnt. Nun sehen sie sich zunehmend mit einem umfassenden Netzwerk an Kunden, Interessenten und



anderen Anspruchsgruppen konfrontiert, in dem die Stakeholder durch ihren Austausch die Kaufentscheidungsprozesse ihrer Peers und die Wahrnehmung von Versicherern in der Öffentlichkeit merklich beeinflussen (Maas/Steiner 2015). Greenberg bezeichnet den so vernetzten Kunden als Social Customer und sieht in der Erweiterung der klassischen Kundenbeziehung um die Dimension des Austausches der Kunden über ein Unternehmen ein neues Kundenparadigma (2010, S. 411). Die CRM-Systeme, die in der Assekuranz für die Kundenbeziehungspflege eingesetzt werden, erfassen diese indirekte Dimension der Kundenbeziehung bisher jedoch kaum. Dabei könnte das enthaltene Kundenwissen mithilfe des CRM dazu genutzt werden, um Versicherer systematisch kundenzentriert auszurichten und Customer Value zu generieren.

Die Rolle von Kundenwissen im CRM

CRM wird hier als strategisches Konzept zur kundenorientierten Unternehmensführung verstanden. Es beinhaltet die konsequente Ausrichtung sämtlicher Unternehmensprozesse und -aktivitäten auf den Kunden mit dem Ziel, bei effizienterem Ressourceneinsatz einen höheren Kundennutzen zu realisieren und in der Folge profitablere Kundenbeziehungen zu erreichen. Dieser strategische Ansatz erfordert umfangreiche Informationen über die Kunden, um gezielt Kundenbedürfnisse befriedigen und Customer Value generieren zu können (Bungard 2003, S. 58). Kundenwissen ist daher der zentrale Baustein der CRM-Architektur, ohne den kein CRM-System funktionsfähig ist (Bach/Österle 2000, S. 64). Park und Kim identifizieren drei Typen von Kundenwissen (2003, S. 654): „Of the customer“ sind personenbezogene Informationen über den Kunden und Transaktionsdaten. Dieses Wissen gibt darüber Aufschluss, wer der Kunde ist und welche Historie ihn mit dem Unternehmen verbindet. „By the customer“ sind vom Kunden ans Unternehmen herangetragene Informationen wie Beschwerden, Anregungen zur Produktverbesserung oder sonstiges Feedback. Kundenwissen kann dort aufgebaut werden, wo der Kunde Informationen über sich preisgibt. Dies ist in der Regel an den Customer Touchpoints (CTP) der Fall. Hier muss das Kundenwissen als solches wahrgenommen und in die Organisation getragen werden (Schüller 2014). Es werden jedoch auch andere externe Datenquellen zur Generierung von Kundenwissen herangezogen. Optimalerweise werden sämtliche Daten in einer einzigen Datenbank gespeichert und von dort in den Analyseprozess weitergegeben. Die in diesem Prozess gewonnenen Erkenntnisse werden zur Entscheidungsunterstützung, in Leistungs- und Führungsprozessen, eingesetzt (Lehmkuhl 2014, S. 30). Zusätzlich stehen diese Informationen auch an allen CTP für den Kunden bereit („For the customer“) bzw. unterstützen seine Betreuung in den Leistungsprozessen. Nimmt der Umfang des Kundenwissens infolge dieses geschlossenen Wissenskreislaufes zu, kann das Unternehmen auf den jeweiligen Kunden individueller eingehen, die Kundenorientierung steigt und in der Konsequenz wächst der Kundennutzen (Leußer/Hippner/Wilde 2011, S. 47).

Social Data

Social Data werden hier definiert als die Gesamtheit der Daten, die in Social Media über ihre Nutzer verfügbar sind und welche bewusst von diesen veröffentlicht werden. Strukturierte Ansätze zur Nutzung der Social Data als ex-

Zusammenfassung

- Der vorliegende Beitrag zeigt auf, wie Daten, die Kunden von Versicherern in den Social Media publizieren, systematisch als Kundenwissen für das CRM von Versicherern verwertbar gemacht werden können, und welcher Nutzen dadurch sowohl beim Versicherer als auch beim Kunden entsteht.
- Es werden die Social Data über alle Social-Media-Services hinweg systematisiert. Insbesondere wird darauf eingegangen, wie Personendaten aus Social-Media-Profilen, aber auch Kommentare, dazu eingesetzt werden können, Versicherer kundenorientierter zu gestalten.
- Der Artikel geht explizit auf Lösungsansätze für technische und datenschutzrechtliche Problemstellungen ein, die es bei der Realisierung der Nutzung von Social Data durch die Assekuranz zu lösen gilt.

terne Quelle von Kundenwissen im Rahmen von CRM-Systemen von Versicherungsunternehmen fehlen bisher weitgehend. Als Grund wird häufig ein unzureichendes konzeptionelles Verständnis im Zusammenhang mit Big Data und Social Media angegeben (BearingPoint 2014; Kietzmann et al. 2011, S. 242).

Versicherungskunden tauschen sich bei der Informationssuche, mit abnehmender Häufigkeit, schwerpunktmäßig über folgende Social-Media-Services aus (Maas et al. 2014, S. 20):

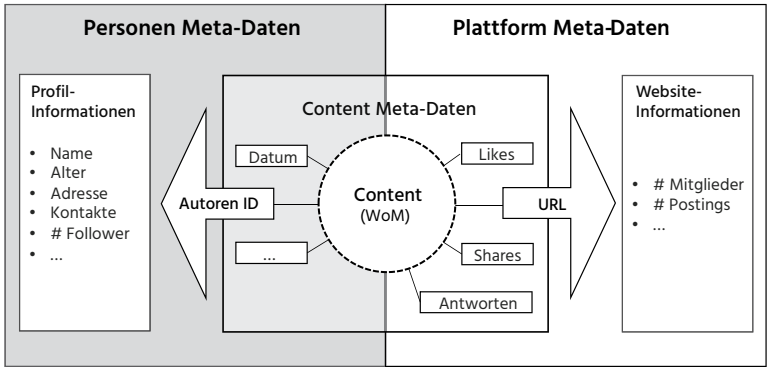
1. Rating- und Review-Seiten
2. Foren
3. Social Networks
4. Blogs/Microblogs

Für jede dieser Kategorien gibt es eine verwirrende Vielfalt von unterschiedlichen Anbietern, die wiederum sehr unterschiedliche Leistungsmerkmale bereitstellen. Reduziert man jedoch die Betrachtungsweise auf die vom Nutzer hinterlassenen Social Data, ist man in der Lage, ein über alle Social-Media-Service-Kategorien hinweg gültiges Datenmodell zu entwerfen. Die Social Data lassen sich im Wesentlichen in drei Datentypen unterteilen, die für Versicherer relevant sind: Content-Daten, Content-Meta-Daten und Personendaten (Tang/Liu 2014; Wyrwoll 2014, S. 16).

Content-Daten sind von Nutzern selbst erstellte Inhalte, in Form von Text, Videos, Bildern oder Tonmaterial, die dem Zweck dienen, mit anderen Nutzern zu interagieren und sich, im betrachteten Fall, über Unternehmen und ihre Produkte oder Dienstleistungen auszutauschen. Da die meistgenutzte Verbreitungsform von Content, der sich auf Unternehmen und ihre Produkte und Dienstleistungen bezieht (WoM), Textbeiträge sind, werden andere Erscheinungsformen wie Videos und Audiodateien als Analyseobjekt ausgeklammert (Reichelt 2013, S. 13; Reinhold/Alt 2011, S. 232).

Die Beweggründe, sich in den Social Media zu Versicherern zu äußern und Beiträge (Content) zu veröffentlichen, sind vielfältig. Peers zu besseren Entscheidungen zu verhelfen oder auch der Wunsch nach sozialer Interaktion, spielen häufig eine wichtige Rolle (Greenberg 2010, S. 413; Haueter 2012, S. 43). Daneben können Versicherungskunden ihrem Ärger, z.B. über nicht erfüllte Produkt- oder Serviceerwartungen, einer großen Zahl anderer Personen zugänglich machen und durch die so erreichte Öffentlichkeit ihrem Anliegen gegenüber dem betroffenen Unternehmen mehr Nachdruck verleihen (Rosemann et al. 2013, S. 34; Ward/Ostrom 2006, S. 220). Allerdings äußern sich Kunden auch positiv, wenn Erwartungen erfüllt oder übertroffen wurden.

Abb. 1: Social Data



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Wyrwoll (2014, S. 83).

Content-Daten werden in den Social Media zusammen mit Content-Meta-Daten angezeigt. Meta-Daten beschreiben den Kontext anderer Daten oder Informationsobjekte (Baeza-Yates/Ribeiro-Neto 1999, S. 142). Content-Meta-Daten informieren in Form einer Autoren-ID darüber, wer den Beitrag in den Social Media veröffentlicht hat und wann er veröffentlicht wurde. Weitere Content-Meta-Daten wie „Likes“, „Shares“ oder Antworten auf einen Beitrag zeigen die Interaktionshäufigkeit anderer Plattformnutzer mit dem Content und indizieren damit seine Relevanz. Die Autoren-ID wird von den Social-Media-Nutzern vorab, neben weiteren Personendaten, in einem eigenen Nutzerprofil hinterlegt. Die Autoren-ID fungiert als Bindeglied zwischen Content und dem Profil des Autors, damit Textbeiträge einem Nutzer eindeutig zugeordnet werden können und umgekehrt.

Der Umfang der Personendaten, die ein Nutzer in seinem Profil hinterlegt, hängt stark von der Motivation der Nutzung der einzelnen Social-Media-Services ab (Wyrwoll 2014, S. 4). Bei den meisten Services wie Rating- und Review-Seiten, Foren und auch Blogs steht für den Nutzer die Möglichkeit des Austausches von Content im Vordergrund. Notwendig ist dafür meist eine Registrierung bei der nur wenige Profildaten, wie einer Autoren-ID und das Geschlecht, hinterlegt werden müssen. Anders stellt sich die Situation bei Social-Media-Networks dar. Intrinsisches Motiv der Nutzung ist hier zusätzlich die Selbstdarstellung der eigenen Person, was mit der Veröffentlichung erheblicher Mengen von Personendaten einhergeht (Richthammer et al. 2014). Kaplan und Haenlein beschreiben dies als „self-presentation“ durch „self-disclosure“ (2010, S. 62), wobei ein niedriger Grad der

Fotos: © FlatIcon

Abb 2: Klassifikation kundenbezogener Informationen

<table>
<tr><th colspan="3">Grunddaten (Stammdaten)</th><th rowspan="3">Potenzialdaten</th></tr>
<tr><th rowspan="2">Adressdaten</th><th colspan="2">Profildaten</th></tr>
<tr><th>Soziodemografische Daten</th><th>Psychografische Daten</th></tr>
<tr><td>• Kundennummer
• Name
• Anschrift
• Telefon
• E-Mail-Adresse</td><td colspan="2">• Alter
• Familienstruktur
• Ausbildung
• Einkommen</td><td>• Hobbys
• Interessen
• Lifestyletyp
• Kauf- und Zahlungsverhalten</td><td>• Lebensphase
• Gesamtbedarf
• Dauer der Beziehung
• Zurechenbare Kosten und Erlöse (Profitabilität)
• Kundenbindung
• Kundenwert (z. B. CLV)</td></tr>
<tr><th colspan="4">Kontaktdaten</th><th rowspan="2">Vertragsdaten</th></tr>
<tr><th colspan="2">Aktionsdaten</th><th colspan="2">Reaktionsdaten</th></tr>
<tr><td colspan="2">• Datum / Zeit
• Kanal
• Aktionstyp (z. B. Kampagne)
• Aktionsinhalt (z. B. Produkt X)
• Aktionskosten</td><td colspan="2">• Datum / Zeit
• Kanal
• Reaktionstyp (z. B. Kauf, Beschwerde, Transaktion)
• Reaktionsinhalt
• Kosten und Erlöse</td><td>• Vertragsnummer
• Produkte
• Laufzeit
• Einlagen
• Weitere produktspezifische Charakteristika</td></tr>
</table>

Quelle: Reichold (2006, S. 33).

Selbstpräsentation vorliegt, wenn Identitätsdaten wie Name, Alter und Kontaktdaten (Wohnort, Telefonnummer, E-Mail) angegeben werden, und ein hoher, wenn zusätzlich Informationen, wie die Einstellung gegenüber einem Unternehmen, einem Produkt, einer Dienstleistung etc. veröffentlicht werden, die Rückschlüsse auf die Persönlichkeit zulassen (Lehmkuhl 2014, S. 22). Sie bieten potenziell auch Unternehmen die Möglichkeit, sich ein ausführliches Bild über ihre Kunden zu machen.

Nutzenpotenzial von Personendaten im CRM von Versicherern

Personendaten, wie man sie in Social-Media-Profilen findet, werden üblicherweise als Kundenwissen „of the customer" durch das analytische CRM aufgenommen, ausgewertet und wieder bereitgestellt (Abbildung 2). In der Assekuranz werden sie als Stammdaten bezeichnet. Um das eigene Unternehmen strategisch am Customer Value auszurichten, müssen zuerst Kunden segmentiert und die Kernzielgruppen ermittelt werden. Die Segmentierung wird dabei auf Basis der im Unternehmen vorhandenen Stammdaten vorgenommen. Gerade bei der Stammdatenqualität weisen die Datenbanken der Assekuranz jedoch (noch) großes Verbesserungspotenzial auf. Ein wesentlicher Grund für diese Probleme ist darin zu sehen, dass es häufig noch an einem zentralen und integrierten Data Warehouse mangelt („single source of truth"), wodurch keine einheitliche Sicht auf den Kunden zustande kommt. Stattdessen werden unterschiedliche, fragmentierte Datenhaltungssysteme parallel geführt, was den systematischen Umgang mit dem Wissen, das an den Kundenschnittstellen anfällt und die optimale Unterstützung der kundenbezogenen Geschäftsprozesse sowie die Einbindung von Social-Data behindert.

Die bestehenden Datenhaltungssysteme enthalten somit häufig Dubletten oder sind unvollständig und inkonsistent, was zu Effizienzverlusten und fehlerhaften strategischen Entscheidungen führt. Ein wesentlicher Grund für den unbefriedigenden Status quo der Datenhaltung in der Assekuranz ist in den speziellen Vertriebsstrukturen der Branche zu sehen. Da Versicherungsunternehmen in der Regel keinen direkten Zugang zu den Kunden der meist selbstständig agierenden Vertriebsorganisationen haben, sind sie von der originären Kundendatenquelle abgeschnitten (Eichelmann/Winter 2005, S. 460). Selbstständige Vermittler halten Kundendaten oft aus verschiedenen Gründen, wie der eventuell geplanten „Mitnahme" der Kunden bei einem Unternehmenswechsel, zurück. Auch empfinden Kunden die zur Erhebung der Daten notwendige Befragung als „lästig" und Kundenberater erheben sie deshalb sel-

ten, um den Abbruch von Kaufprozessen zu vermeiden (Reichold 2006, S. 73). Betrachtet man die Qualität der Stammdaten in den einzelnen Rubriken (Adressdaten, soziodemografische Daten, psychografische Daten), so ist die Qualität der für Kundentransaktionen unerlässlichen Adressdaten noch am höchsten zu bewerten. Das Erfassen und Nutzen soziodemografischer und besonders psychografischer Daten, wie Lifestyle-Eigenschaften, ist zwar in den analytischen CRM-Systemen von Versicherern vorgesehen, kann aber selten zufriedenstellend umgesetzt werden, weshalb Umfang und Qualität dieser Daten stark begrenzt sind.

Bei der Erstellung von aussagekräftigen Kundensegmentierungen und damit der Generierung von Customer Value spielen diese Daten, die Rückschlüsse auf die Einstellungen, Wertvorstellungen und das konkrete Verhalten der Kunden zulassen, jedoch eine hervorgehobene Rolle. Multioptionale Lebensstile haben soziodemografische Segmentierungsansätze weitgehend obsolet werden lassen, da die Merkmale Alter, Geschlecht, Einkommen etc. kaum noch Unterschiede im tatsächlichen Kaufverhalten erklären können. Solche lifestyleorientierten Segmentierungen werden der Komplexität besser gerecht, die in modernem Kundenverhalten zum Ausdruck kommt (Maas/Steiner 2012). Auf der Basis dieser neuartigen Segmentierungsmodelle ergeben sich Möglichkeiten, aussagekräftige Zusammenhänge mit dem Risikoprofil eines Kunden herzustellen und den Customer Equity zu berechnen. Aber auch Präferenzen des Kunden in der Ansprache und der Produktgestaltung können mit den neuen Modellen eruiert werden. Auf dieser Basis müssen die eigenen Leistungssysteme strategisch begutachtet werden, ob sie zur Positionierung des Unternehmens passen.

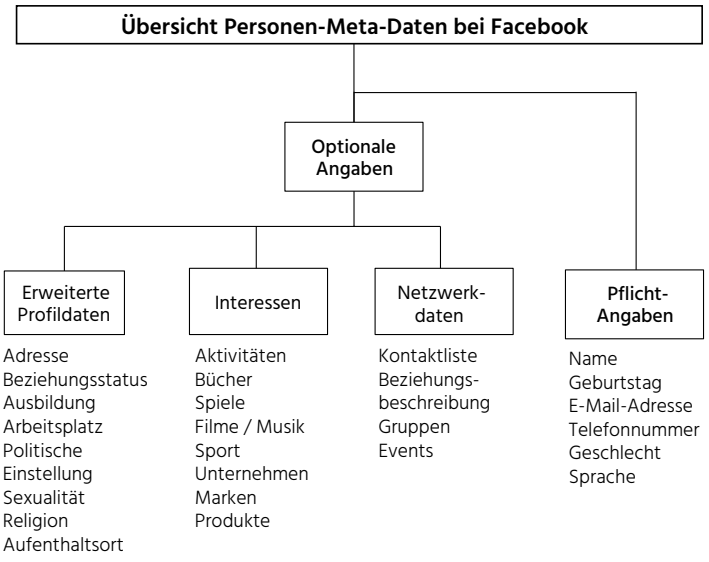
Vergleicht man Abbildung 2 und 3, erkennt man, dass der Transfer geeigneter Personendaten ins analytische CRM, die Nutzer von Social Networks wie Facebook im Rahmen ihrer Selbstpräsentation üblicherweise in ihren Profilen ablegen, zur Realisierung neuartiger Segmentierungen beitragen können. Gleichzeitig wird die vom Kunden und dem Berater als negativ empfundene Abfrage solcher Daten umgangen. Hinsichtlich der Frage nach der Qualität der veröffentlichten Daten ist zu erwähnen, dass Facebook, wie auch andere Social Networks, seine Nutzer über die Nutzungsbedingungen explizit dazu verpflichtet, ausschließlich wahrheitsgemäße Informationen in ihren Profilen zu hinterlegen.

Datenschutzrechtliche Herausforderungen im Umgang mit Social Data

Bei der Erweiterung bestehender Kundendaten um Daten aus den Social Media ist, neben der technischen Umsetzung, auch immer der korrekte Umgang mit datenschutzrechtlichen Aspekten erfolgskritisch.

In Deutschland wird das Datenschutzrecht vom Bundesdatenschutzgesetz (BDSG) und vom Telemediengesetz (TMG) geregelt. Sie bestimmen, ob und welche personenbezogenen Daten von Nutzern bzw. Kunden erhoben, gespeichert und verarbeitet werden dürfen (Eickmeier/Hansmersmann 2011, S. 102; Ulbricht 2011a). Ob diese Gesetzesgrundlagen zur Anwendung kommen, ist abhängig davon, ob die Social Data, die genutzt werden sollen, personenbezogene Daten enthalten, die dazu geeignet sind, sie einer bestimmten oder bestimmbaren natürlichen Person zuzuordnen. Soweit dies im Sinne des § 3 Abs. 1 BDSG nicht der Fall ist, greift das Bundesdatenschutzgesetz überhaupt nicht ein (Ulbricht 2011b). Wie bereits gezeigt, wird Content bei den meisten Social-Media-Services weitestgehend ohne Personendaten veröffentlicht. Das Suchen,

Abb. 3: Personenbezogene Daten bei Facebook



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Richthammer et al. (2014, S. 15) und Rosemann et al. (2013, S. 40).

Sammeln, Speichern und Verwerten solcher Daten z.B. im Rahmen von Social-Media-Monitoring ist also rechtlich unbedenklich (Eisenbeis/Tachilzik/Zimmermann 2012, S. 14).

Eine andere Situation ergibt sich, wenn die Bemühungen von Unternehmen auf die Identifizierung einzelner Personen bzw. Kunden im Netz abzielen und die dafür nötigen Personendaten auch vorhanden sind. Die zweckentfremdete Nutzung der Kundendaten, die bereits im analytischen CRM vorhanden sind, z.B. zum Auffinden oder Identifizieren von Social-Media-Profilen der Kunden und die anschließende Zusammenführung der Datensätze, ist nicht zulässig (Evertz 2014). Falls Unternehmen in der Lage sein sollten, einzelne Profile und Beiträge eindeutig individuellen Kunden zuzuordnen, kann dieses Wissen nicht ohne weiteres genutzt werden. Nach § 28 Abs. 1 S. 1 BDSG kommt eine solche Datenverarbeitung im Unternehmen nur in Betracht, wenn der Betroffene ausdrücklich die Erlaubnis zur Verwendung seiner Daten gegeben hat. Diese Form der Einwilligung wird Opt-in bzw. Permission genannt (Eickmeier/Hansmersmann 2011, S. 117f.; Evertz 2014; Ulbricht 2011a). So weist auch Ulbricht darauf hin, dass sich die rechtlichen Datenschutzanforderungen erfüllen lassen, wenn „die notwendigen Erklärungen im Rahmen der Möglichkeiten von Facebook, XING und Co. entsprechend eingeholt werden“ (Ulbricht 2011a). Abgesehen von der ausdrücklichen Einwilligung in die Datennutzung kommt noch die Erforderlichkeit der Daten im Rahmen eines Rechtsgeschäfts als rechtliche Grundlage in Betracht (Evertz 2014; Ulbricht 2011a). Hier ist das Unternehmen sogar verpflichtet, die Daten zu nutzen, wenn diese für die „Begründung, Durchführung oder Beendigung eines rechtsgeschäftlichen oder rechtsähnlichen Schuldverhältnisses mit dem Betroffenen von Nöten sind“ (§ 28 Abs. 3 S. 1 BDSG). Dies ist vor allem in solchen Fällen relevant, in denen sich Kunden auf den unternehmenseigenen Social-Media-Präsenzen direkt an das Unternehmen wenden, sei es nun mit einer Beschwerde oder einem Serviceanliegen. Dann besteht eine Fürsorgepflicht des Unternehmens (Evertz 2014). Als erfolgreiches Beispiel für unternehmenseigene Social-Media-Präsenzen und somit als Vorbild für deutsche Versicherer, ist das amerikanische Unternehmen USAA anzuführen, die eine von den Kunden stark genutzte, virtuelle „Member-Community“ aufgebaut haben. Nach der Anmeldung gelangen die Kunden in einen geschützten Bereich und können frei mit dem Unternehmen oder anderen Mitgliedern diskutieren, Fragen stellen und Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigen.

Das Listenprivileg ist eine weitere Ausnahmeregelung im deutschen Datenschutzrecht. Sie erlaubt es, personenbezogene Daten zu Werbezwecken und zu Zwecken der Markt- und Meinungsforschung zu nutzen und an Dritte weiterzugeben (Datenschutz Baden-Württemberg o.J.).

Nur über einen der genannten Erlaubnistatbestände lässt sich die Erhebung, Speicherung und Verarbeitung von individuellen Kundendaten aus den Social Media in Deutschland rechtskonform ausgestalten (Ulbricht 2011a). Liegt keiner dieser Erlaubnistatbestände vor, können Unternehmen lediglich den Aussagegehalt gefundener Content-Daten nutzen und diese, falls vorhanden, noch mit personenbezogenen Daten wie Alter, Beruf und Familienstand anreichern, um diese Aussagen zumindest einem Kundensegment zuordnen zu können. In jedem Fall müssen diese Daten jedoch anonymisiert und getrennt vom bestehenden Kundendatensatz gespeichert werden, sodass kein Zusammenhang zu konkreten Personen erkennbar ist (Eickmeier/Hansmersmann 2011; Ulbricht 2011b).

Handlungsempfehlungen

- Kundendaten sollten in einem zentralen Data Warehouse zusammengeführt und auf dieser Basis ein CRM-System implementiert werden, an das auch die digitalen CTP angebunden sind.
- Es müssen Anreizsysteme geschaffen werden, um Kunden dafür zu gewinnen, mittels technischer Lösungen wie Social Log-in, die Qualität der Kundendaten beim Versicherer zu erhöhen.
- Versicherer sollten Know-how aufbauen und neue Mitarbeiter rekrutieren bzw. bestehendes Personal entsprechend schulen, um in den Social Media mit Kunden interagieren zu können.
- Ein professionelles Monitoring der Social Media muss implementiert werden, um gefundenes Word of Mouth zur Leistungsinnovation und Kundenbindung nutzen zu können.
- Das neugewonnene Kundenwissen kann für bspw. neuartige Segmentierungen und in der Folge zur konsequenten Neuausrichtung des Versicherungsunternehmens an den impliziten und artikulierten Kundenbedürfnissen genutzt werden.

Nutzbarmachung von Personendaten

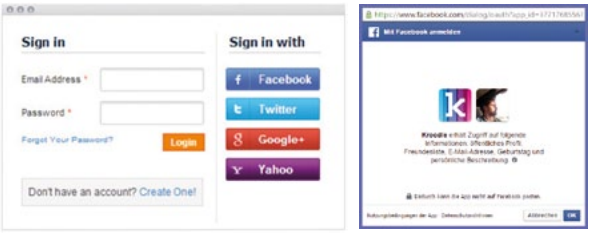
Die beschriebene Nutzung von Personendaten aus den Social-Media-Profilen der Kunden in den CRM-Systemen von Versicherern ist somit aus Datenschutz- und Imagegründen meist nur mit dem Wissen und der Erteilung einer ausdrücklichen Einverständniserklärung der Kunden umsetzbar. Um den Kunden dazu zu bewegen, in dieser Form aktiv zu werden, muss ihm plausibel gemacht werden, welchen konkreten Nutzen er aus der Freigabe seiner Daten zieht. Hier sind intrinsische Anreize, wie die Aussicht auf bessere Beratung und Betreuung infolge des vertieften Kundenwissens, denkbar, aber auch extrinsische monetäre Anreize (Kreutzer/Land 2013, S. 177f.). Grundsätzlich ist der Kunde aber bereit, dem Unternehmen auf diesem Weg Informationen über sich preiszugeben, wenn ihm ein Vorteil daraus erwächst (Greenberg 2010, S. 411). Von technischer Seite stellen sich das Einholen der Einverständniserklärung zur Datennutzung und der Transfer der Daten aus Social Networks wie Facebook als relativ unproblematisch dar. So bietet beispielsweise Facebook integrierte technische Lösungen an, um anderen Unternehmen den Zugriff auf die Profildaten seiner Nutzer zu erleichtern. Die Einholung der Erlaubniserklärung wie auch der technische Transfer kann auf drei Arten erfolgen (Kreutzer/Land 2013, S. 177):

- in einer eigenen Webapplikation (z.B. in Form eines Social Log-in)
- in Gestalt von Apps (Kunde nutzt App der Versicherung)
- auf einer unternehmenseigenen Facebook-Page

An dieser Stelle soll exemplarisch das Einholen der Einverständniserklärung mithilfe eines Social Log-in betrachtet werden. Viele Unternehmen bieten auf ihren Web-Seiten sogenannte Log-in-Bereiche an (Abbildung 4). Hier können registrierte Nutzer bzw. Kunden Zugriff auf einen privaten, passwortgesicherten Bereich erhalten, um ihre Interaktion mit dem Unternehmen zu managen. Social Log-in bietet einem Nutzer dabei die Möglichkeit, sich mithilfe eines bestehenden Social-Network-Profils zu identifizieren. Dabei wird das Unternehmen automatisch mit den dort hinterlegten Profildaten versorgt (Gafni/Nissim 2014, S. 57). Einige Versicherer, wie beispielsweise Kroodle in den Niederlanden, bieten ihren Kunden bereits diesen Service (Kroodle o.J.). Das

Abb. 4: Social Log-in

Nutzenpotenzial von Content-Daten im CRM von Versicherern



Quelle: Gafni/Nissim 2014, S. 57.

Unternehmen kann dabei festlegen, auf welche Daten es Zugriff erlangen möchte, und somit auch, nach welchen Zugriffsrechten der Nutzer gefragt wird. Technisch gesehen hat jede Webapplikation die Möglichkeit, auf alle Daten des Kundenprofils zuzugreifen. Die Akzeptanz der Kunden einen Social Log-in durchzuführen oder ihre Profildaten auf einem der anderen Wege zu teilen, nimmt allerdings mit dem Umfang der abgefragten Zugriffsrechte ab.

Der publizierte Content in Form von Erfahrungsberichten, Fragen, Bewertungen und Kaufempfehlungen enthält oftmals substanzielle Informationen über den Kunden selbst und seine Sicht auf Unternehmen und Produkte (Garnefeld 2009, S. 12; Wyrwoll 2014, S. 33). Als solcher repräsentiert er Kundenwissen „by the customer“ über das Unternehmen. Interpretiert ein Versicherer diese Beiträge als indirekt geäußertes Anliegen der Kunden und initiiert dieselben CRM-Prozesse, die eine Serviceanfrage oder Beschwerde an einem klassischen CTP auslösen würde, kann dieses Kundenwissen nutzbar gemacht werden. So sorgt das Feedback-Management dafür, dass Anregungen und Beschwerden von Kunden im Zuge von CRM-Leistungsprozessen wie dem Beschwerdemanagement als entscheidendes Kundenwissen für einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Unternehmen genutzt werden können. Produkt-, prozess- und unternehmensbezogene Kritik wird aggregiert und an die Leistungserstellungsprozesse zur Leistungsinnovation weitergeleitet, um langfristig die Kundenzufriedenheit zu steigern und (zusätzlichen) Customer Value zu generieren (Leußer/Hippner/Wilde 2011; Reichold 2006, S. 25; Stauss 2011, S. 44). Primäres Ziel des Beschwerdemanage-

ments ist es, die Kundenzufriedenheit des sich beschwerenden Kunden unmittelbar wiederherzustellen und dessen Abwanderung und damit verbundene Konsequenzen wie negatives WoM zu verhindern. Rentzmann et al. sehen in hochwertigem Beschwerdemanagement „den besten Beweis für unternehmerische Kundenorientierung“ (2011, S. 146). Wenn die Erwartungen des Kunden hinsichtlich der Reaktion auf die Beschwerde übererfüllt werden, ist es ein starkes Instrument zur Kundenbindung und zieht positives WoM und hohe Kundenzufriedenheit nach sich (Georgi/Mink 2011, S. 79). Die so verhinderte Abwanderung des Kunden und die erreichte zusätzliche Loyalität sind aus unternehmerischer Sicht besonders relevant, da die Akquisition von Neukunden fünf- bis siebenmal so teuer ist wie die Pflege bestehender Kunden (Maas/Steiner 2012).

Um jedoch mithilfe des Service- oder Beschwerdemanagements direkt auf den einzelnen Kunden eingehen und nicht nur passiv das in seiner Äußerung enthaltene Kundenwissen nutzen zu können, ist eine eindeutige Identifizierung des Kunden notwendig. Wie bereits dargestellt, sind bei den meisten Social-Media-Services nicht ausreichend Personendaten vorhanden und eine Identifizierung des Urhebers des Contents bzw. des Kunden wäre darüber hinaus datenschutzrechtlich unzulässig. Es bleibt die Option der direkten Reaktion auf den veröffentlichten Content im entsprechenden Social-Media-Service, mit dem Angebot an den Nutzer, sich seines Anliegens anzunehmen. Geht dieser auf das Angebot ein, kann er datenschutzrechtlich konform als Kunde identifiziert und betreut werden. Dazu ist es jedoch notwendig, dass Versicherer in den Social Media aktiv werden und über entsprechend geschultes und kompetentes Personal verfügen.

Bei der Frage, welcher Content prioritär durch die CRM-Prozesse bearbeitet werden sollte, können die Content-Meta-Daten als Indikator herangezogen werden. Die Häufigkeit der Interaktion mit einem bestimmten Content in Form von Kommentaren anderer Nutzer, wie häufig er weitergeleitet, geteilt oder gelesen wurde, geben Aufschluss darüber, welche Aufmerksamkeit der Inhalt auf sich zieht. Man spricht hier auch von

Communication Network Media • Ridlerstraße 35 a • 80339 München • Tel.: 089/72 95 99 15

der Reichweite eines Contents. Dadurch kann abgeleitet werden, wie relevant er im Hinblick auf die Reputation, mögliche Shitstorms oder das operative Geschäft eines Versicherers ist.

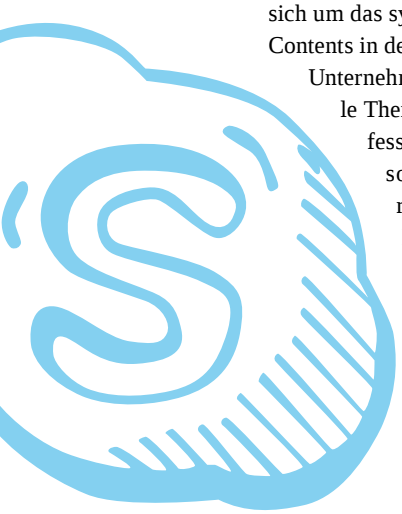
Nutzbarmachung von Content-Daten

Bei der Nutzbarmachung von Content-Daten durch Versicherungsunternehmen stellt sich vornehmlich folgende grundlegende Frage: Wie soll ein Unternehmen die für es relevanten Inhalte (WoM) in Social Media finden, wenn es nicht direkt vom Kunden adressiert wird, sondern es auf einer unternehmensfremden Social-Media-Plattform zwischen Nutzern ausgetauscht wird? Problematisch sind dabei die großen Datenmengen, die in Social Media vorhanden sind und ständig neu entstehen. Das manuelle Durchsuchen der Social Media nach relevantem Content und die manuelle Analyse sind nicht praktikabel (Murdough 2009, S. 94). Um die Generierung entscheidungsrelevanten Wissens aus Content-Daten für das CRM dauerhaft möglich zu machen, müssen diese Vorgänge

Kernthesen

- Die niedrige Kundendatenqualität in den derzeitigen Datenhaltungssystemen der Assekuranz führt zu Effizienzverlusten und (strategischen) Fehlsteuerungen.
- Die von Versicherern genutzten soziodemografischen Segmentierungsansätze sind weitgehend obsolet.
- Die Integration von Social Data in die CRM-Systeme von Versicherern und das Ausschöpfen des Potenzials des enthaltenen Kundenwissens werden zu erfolgskritischen Wettbewerbsfaktoren.
- Personendaten aus den Social Media können die Datenbasis des analytischen CRM erheblich erweitern und verbessern.
- Content-Daten können zur Leistungsinnovation und zur Kundenbindung bei Versicherern beitragen.

E-Mail: info@commnet-media.de



weitgehend automatisiert ablaufen (Kalyvas/Overly 2014, S. 1). Dies ist mithilfe von Social-Media-Monitoring-Tools zu bewerkstelligen. Bei Social-Media-Monitoring handelt es sich um das systematische Überwachen und Beobachten des Contents in den Social Media. Social-Media-Monitoring soll Unternehmen einen permanenten Überblick über aktuelle Themen, Meinungen und Kritiken etc. geben. Professionelle Social-Media-Monitoring-Tools bieten sowohl umfassende Analyse- und Archivierungsmöglichkeiten als auch umfangreiche Darstellungsmöglichkeiten und beziehen zur Priorisierung die bereits beschriebenen Content-Meta-Daten ein (Kasper et al. 2010). Da Content-Daten in den seltensten Fällen Personendaten beinhalten, die für eine Identifizierung des Autors geeignet wären, ist die Nutzung datenschutzrechtlich weitestgehend unbedenklich (Eisenbeis/Tachilzik/Zimmermann 2012, S. 14).

Schlussbetrachtung

Wenn Kunden dank technischer Möglichkeiten des Web 2.0 von passiven Rezipienten zu aktiv engagierten Social-Media-Nutzern werden, kann ihr (öffentlicher) Austausch und das in ihm enthaltene Kundenwissen dazu genutzt werden, das eigene Unternehmen im Sinne eines umfassenden Customer-Value-Ansatzes konsequent an den Bedürfnissen der eigenen Kunden auszurichten. Die Integration von Personendaten als Kundenwissen „of the customer“ ins analytische CRM von Versicherern erweitert deren Datenbasis, sodass deutlich aussagekräftigere Kundensegmentierungen vorgenommen werden können. Neben dem Ausschöpfen von Cross-Selling-Potenzialen ermöglicht dies „offering the right product to the right customer at the right time“ (Rosemann et al. 2013, S. 44). Kundenbeiträge (Content) in Social Media können als Kundenwissen „by the Customer“ als umfassende Ressource im Sinne von Kunden-Feedback zur Leistungsinnovation und Kundenbindung genutzt werden.

Literatur

Bach, V./Österle, H. (2000): Customer Relationship Management in der Praxis – Erfolgreiche Wege zu kundenzentrierten Lösungen, Berlin Heidelberg.

Baeza-Yates, R./Ribeiro-Neto, B. (1999): Modern information retrieval, New York.

Batrinca, B./Treleaven, S. C. (2014): Social media analytics: A survey of techniques, tools and platforms, in: AI and Society, 30, 1, S. 89–116.

BearingPoint (2014): Five steps to big data nirvana – BearingPoint, http://www.bearingpoint.com/en-ch/7-9895/five-steps-to-big-data-nirvana/, Abruf 19.04.2015.

Birkner, G. (2011): Branchenkompass 2011 Versicherungen, Friedberg.

Brauckmann, S. (2010): Webmonitoring: Aneignen oder einkaufen, in: Social Media Magazin, 3, S. 50–51.

Bungard, W./Fleischer, J./Nohr, H./Spath, D./Zahn, E. (2003): Customer Knowledge Management: Erste Ergebnisse des Projektes Customer Knowledge Management: Integration und Nutzung von Kundenwissen zur Steigerung der Innovationskraft, Stuttgart.

Capgemini (2015): World Insurance Report 2015: Kundenzufriedenheit in Deutschland sinkt weiter, https://www.de.capgemini.com/news/world-insurance-report-2015, Abruf 18.05.2015.

Eickmeier, F./Hansmersmann, P. (2011): Datenschutzkonforme Nutzerprofile im Internet, in: Bauer, C./Greve, G./Hopf, G. (Hrsg.): Online Targeting. Grundlagen, Anwendungsfelder, Praxisbeispiele, Wiesbaden, S. 95–122.

Eichelmann, T./Winter, C. (2005): Erhöhung der Profitabilität bei Versicherungsunternehmen durch Point-of-Sale-Systeme, in: Spremann, K (Hrsg.): Versicherungen im Umbruch: Werte schaffen, Risiken managen, Kunden gewinnen, Berlin Heidelberg, S. 445–467.

Eisenbeis, S./Tachilzik, T./Zimmermann, J. (2012): Social CRM in vier Phasen, in: Social Media Magazin, 2, S. 12–18.

Gafni, R./Nissim, D. (2014): To Social Login or not Login? Exploring Factors Affecting the Decision, in: Issues in Informing Science & Information Technology, 11, S. 57–72.

Garnefeld, I. (2009): Kundenbindung durch Weiterempfehlung. Elektronische Daten. Eine experimentelle Untersuchung der Wirkung positiver Kundenempfehlungen auf die Bindung des Empfehlenden, Wiesbaden.

Georgi, D./Mink, M. (2011): Konzeption von Kundenbeziehungsstrategien, in: Hippner, H./Hubrich, B./Wilde, K. D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM (3. Aufl.), Wiesbaden, S. 57–89.

Greenberg, S. (2010): The impact of CRM 2.0 on customer insight, in: Journal of Business & Industrial Marketing, 25, 6, S. 410–419.

Haueter, T. (2012): Future.Talk 1/2012: Interaction – Insights – Innovation: Neue Perspektiven durch Social Technologies, in: Management-Information: St. Galler Trendmonitor für Risiko- und Finanzmärkte, 32, 1, S. 47–51.

Hippner, H. (2004): Zur Konzeption von Kundenbeziehungsstrategien, in: Hippner, H./Wilde, K. D. (Hrsg.): Management von CRM-Projekten: Handlungsempfehlungen und Branchenkonzepte, Wiesbaden, S. 33–65.

Kalyvas, J./Overly, M. (2014): Big Data: A Business and Legal Guide, Boca Raton, FL.

Kaplan, A. M./Haenlein, M. (2010): Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media, in: Business Horizons, 53, 1, S. 59–68.

Kasper, H./Dausinger, M./Kett, H./Renner, T. (2010): Marktstudie Social Media Monitoring Tools – IT-Lösungen zur Beobachtung und Analyse unternehmensstrategisch relevanter Informationen im Internet, Stuttgart.

Kietzmann, J. H./Hermkens, K./McCarthy, I. S./Silvestre, B. S. (2011): Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media, in: Business Horizons, 54, 3, S. 241–251.

Kreutzer, R./Land, K.-H. (2013): Digitaler Darwinismus – Der stille Angriff auf Ihr Geschäftsmodell und Ihre Marke. Das Think!Book, Wiesbaden.

Kroodle (o.J.): Kroodle verzekeringen – Easy does it!, https://www.kroodle.nl/, Abruf 05.04.2015.

Lehmkuhl, T. (2014): Towards Social CRM: A Model for Deploying Web 2.0 in Customer Relationship Management, Dissertation, Universität St. Gallen.

Leußer, W./Hippner, H./Wilde, K. D. (2011): CRM: Grundlagen, Konzepte und Prozesse, in: Hippner, H./Hubrich, B./Wilde, K. D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM, Wiesbaden, S. 15–55.

Wie bedeutsam der Kompetenzaufbau im Kontext von Social Media ist, zeigt der *World Insurance Report 2015*. Er sieht bei der weiteren Vernachlässigung der Themen Social Media und CRM die Gefahr, besonders die jüngere Generation an agilere, branchenfremde Konkurrenten zu verlieren. So bewerten die befragten Führungskräfte der Assekuranz den zukünftigen Einfluss dieser Themen auf die Branche höher als beispielsweise durch regulatorische Veränderungen oder durch den demografischen Wandel (Capgemini 2015). Für die systematische Nutzung der Social Data müssen allerdings diverse technische Voraussetzungen geschaffen werden (Lehmkuhl 2014, S. 231). Doch bereits hier liegt die Assekuranz im Branchenvergleich deutlich zurück. Grundvoraussetzung für „klassische" CRM-Systeme und in einem nächsten Schritt die Integration von Social Data aus Digital-CTP sind zentrale und leistungsfähige Data Warehouses. Die dafür nötige Bereitschaft der Assekuranz für Investitionen ist vorhanden (Lünendonk 2013). Entscheidend für den erfolgreichen Aufbau solcher Data Warehouses wird es jedoch auch sein, ob der für die Branche typische Interessenskonflikt zwischen Versicherungsunternehmen und Vertriebsorganisationen im Hinblick auf die „Preisgabe" vollständiger und korrekter Kundendaten gelöst werden kann.

Die beschriebene Nutzung von Social Data ist für die Assekuranz folglich erst der übernächste Schritt. In Anbetracht veränderter Kundenbedürfnisse und der zunehmenden Konkurrenz aus dem FinTech-Bereich erhält dieser jedoch übergeordnete strategische Bedeutung, will man dauerhaft erfolgreich am Markt bestehen.

Neben diesen technischen Überlegungen bezüglich der Machbarkeit der Nutzung von Social Data im CRM von Versicherern wird es für die Assekuranz unerlässlich sein, die Integration der Social Data konsequent im Sinn ihrer Kunden und nur mit deren Akzeptanz zu betreiben, um Imageschäden zu vermeiden, aber auch, damit die proklamierte Kundenorientierung nicht als hohle Phrase empfunden wird.

Lünendonk (2013): Lünendonk Trendstudie – Versicherungen 2020 Trends, Technologien und Geschäftsmodelle, http://luenendonk-shoS.de/out/pictures/0/trendstudieversicherungen_f_021013_fl.pdf, Abruf 13.05.2015.

Maas, P./Schlager, T./Steiner, P. H./Taborelli, R. (2014): Die Rolle von Social Media im Kaufentscheidungsprozess: Eine internationale Studie in der Tourismus-, Elektronik- und Versicherungsindustrie, St. Gallen.

Maas, P./Steiner, P. H. (2012): Management der Marktleistung und der Kundenbeziehung, in: Ackermann, W./Schmeiser, H. (Hrsg.): Versicherungswirtschaft & Versicherungsmanagement, Bern, S. 177–231.

Maas, P./Steiner, P. H. (2015): Vernetzte Dienstleistungskunden als Co-Creators – die Rolle von Social Media, in: Bruhn, M./Hadwich, K. (2015): Interaktive Wertschöpfung durch Dienstleistungen – Strategische Ausrichtung von Kundeninteraktionen, Geschäftsmodellen und sozialen Netzwerken, Wiesbaden, S. 419–438.

Murdough, C. (2009): Social Media Measurement: It's not impossible, in: Journal of Interactive Advertising, 10, 1, S. 94–99.

Naujoks, H./Lubig, D./Bernert, A. (2012): Was Versicherungskunden wirklich wollen, http://www.bain.de/publikationen/articles/was-versicherungskunden-wirklich-wollen.aspx, Abruf 08.09.2015.

Park, C.-H./Kim, Y.-G. (2003): A framework of dynamic CRM: linking marketing with information strategy, in: Business Process Management Journal, 9, 5, S. 652–671.

Reichelt, J. (2013): Modell zur Erklärung der Bedeutung von Online Word-of-Mouth für Konsumenten, in: Reichelt, J. (Hrsg.): Informationssuche und Online Word-of-Mouth – Eine empirische Analyse anhand von Diskussionsforen, Wiesbaden, S. 42–83.

Reichold, A. (2006): Prozesse des Analytischen CRM. Fallbeispiele aus der Finanzdienstleistungsbranche, Architekturvorschlag und Methodenelemente, Dissertation, Universität St. Gallen.

Reinhold, O./Alt, R. (2011): Analytical Social CRM: Concept and Tool Support, in: Proceedings of the 24th Bled eConference, S. 226–241.

Rentzmann, R./Hippner, H./Hesse, F./Wilde, K. D. (2011): IT-Unterstützung durch CRM-Systeme, in: Hippner, H./Wilde, K. D./Hubrich, B. (Hrsg.): Grundlagen des CRM: Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, Wiesbaden, S. 129–155.

Richthammer, C./Netter, M./Riesner, M./Sänger, J./Pernul, G. (2014): Taxonomy of Social Network Data Types, in: EURASIP Journal on Information Security, 7, 11, S. 1–17.

Rosemann, M./Beverungen, D./Eggert, M./Voigt, M. (2013): Augmenting Analytical CRM Strategies with Social BI, in: International Journal of Business Intelligence Research, 4, 3, S. 32–49.

Schüller, A. M. (2014): Kundenwissen garantiert: Die Customer Touchpoint Manager kommen, in: Wissensmanagement: Das Magazin für Führungskräfte, 16, 8, S. 30–31.

Stauss, B. (2011): Der Kundenbeziehungs-Lebenszyklus, in: Hippner, H./Hubrich, B./Wilde, K. D. (Hrsg.): Grundlagen des CRM: Strategie, Geschäftsprozesse und IT-Unterstützung, Wiesbaden, S. 319–341.

Tang, J./Liu, H. (2014): Feature Selection for Social Media Data, in: ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data, 8, 4, S. 1–27.

Ulbricht, C. (2011a): Social CRM & Recht – Rechtliche Rahmenbedingungen bei der Kundenakquise und -pflege in und über Soziale Netzwerke, http://www.rechtzweinull.de/archives/180-Social-CRM-Recht-Rechtliche-Rahmenbedingungen-bei-der-Kundenakquise-und-pflege-in-und-ueber-Soziale-Netzwerke.html, 02.03.2015.

Ulbricht, C. (2011b): Social Media Monitoring & Datenschutz – Was Unternehmen beim „Durchsuchen" des Social Web beachten sollten, http://www.rechtzweinull.de/archives/175-social-media-monitoring-datenschutz-was-unternehmen-beim-durchsuchen-des-social-web-beachten-sollten.html, 04.04.2015.

Ward, J. C./Ostrom, A. L. (2006): Complaining to the masses: The role of protest framing in customer-created complaint web sites, in: Journal of Consumer Research, 33, 2, S. 220–230.

Wyrwoll, C. (2014): Social Media. Elektronische Daten. Fundamentals, Models, and Ranking of User-Generated Content, Wiesbaden.

The Silent Surfer: Experimentally manipulated live web content to study consumer behaviour

This article describes an A/B testing tool (i.e., Silent Surfer) that enables the use of live web content within experiments. Integrating e-mail, information pages, web experiment artefacts, and a concluding online survey into one seamless process reduces the time and costs required to conduct A/B testing, while leaving production environments un-touched.

Dr. Roger Seiler, Dr. Linda Miesler, Prof. Dr. Jürg Hari

In everyday business life, decisions on complex questions are omnipresent. Deciding which marketing campaign to launch or which online store design works best is usually tricky. Business decision-makers, managers, and consultants often rely on their intuition and experience (Bonabeau 2003, p. 2), typically arguing: "that has always worked" or "I know what customers want". Intuitive decisions work well in certain cases, such as that of taxi drivers who have to judge the risk of encountering trouble with a customer based on physical impressions (Henslin 1968). However, in the rapidly changing environment of modern business, relying on previous experience may not be the best choice because conditions that fundamentally affect the decision may have changed, rendering past experience less useful, or even useless.

Experimentation is a method that helps to make decisions systematically on difficult questions or matters for which there is no previous experience. The basic idea behind the method of experimentation may be described using an example.

There is a coffee machine in the recreation room of an office building, and everyone is expected to pay for each cup of coffee dispensed by putting money into a piggy bank nearby. However, the number of dispensed coffees is higher than the corresponding amount in the piggy bank. In a study, Bateson et al. (2006) wanted to determine whether perceived social presence and control could help to increase the number of people who paid for their coffees. Therefore, a poster showing eyes staring into the room was placed above the coffee machine. For that week, the amount in the piggy bank was much higher. Then the poster was replaced by one showing a sunflower. For that week, the amount paid nearly dropped back to the value without a poster. Therefore, putting up a poster with eyes staring into the room increased the amount paid for coffee. The poster with eyes created a subconscious illusion of being watched, and this created social pressure for people to make the requested contribution (paying for coffee).

This study transfers the same example to the online world by putting a banner on a charity donation website with eyes staring at the visitors (see condition "direct", Figure 3), and comparing this with a banner where the eyes are not staring at the visitors (see condition "indirect", Figure 3) and finally with an empty banner (see condition "control", Figure 3) that matches the web-site's background. By comparing the amounts donated to each group using the Silent Surfer, one can determine which banner is most effective. Typically – and mainly depending on the complexity of the experiment – this type of experiment can be set up and conducted by using the Silent Surfer tool within a few days. In simple experiments, a couple of hours are sufficient. This is largely due to the fact that existing web content is used, which eliminates the necessity of specially developing, building, or coding a web-site for an experiment.

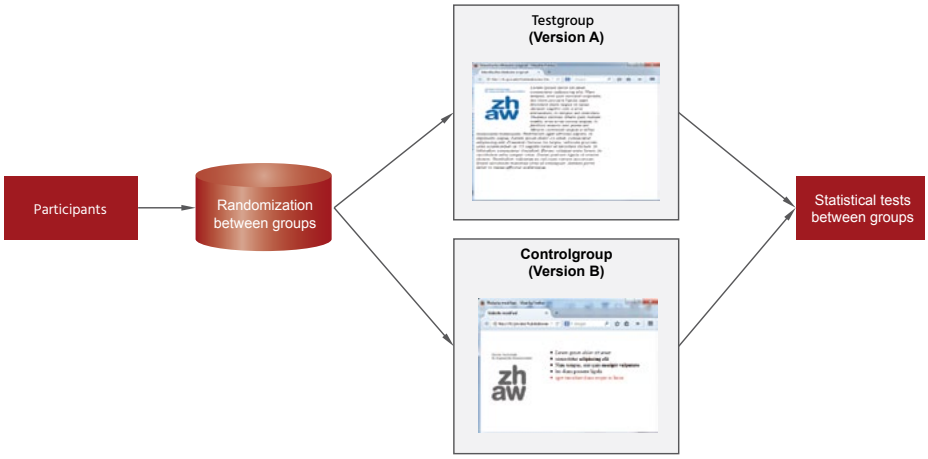
As is standard in controlled experiments, participants are split into groups randomly, which is relevant for later statistical analysis. Each group sees exactly one banner: eyes directly (treatment group 1), eyes indirectly (treatment group 2), or empty banner (control group). The amounts donated by each group can then be compared using methods of statistical analysis – t-test or analysis of variance (metrical) or chi-square (non-metrical) – to test for significant differences between these groups. If a significant difference

Dr. Roger Seiler
is a Senior Lecturer at the Institute of Marketing Management (ZHAW) at the competence center CRM.
roger.seiler@zhaw.ch

Dr. Linda Miesler
is Senior Lecturer in marketing/consumer behaviour at the Institute of Marketing Management (ZHAW). Her research areas are consumer decision making, informational nudging, and behavioural change.
linda.miesler@zhaw.ch

Prof. Dr. Jürg Hari
is Professor for Marketing and Research Design at the Department of General Management (ZHAW).
juerg.hari@zhaw.ch

Figure 1: A/B testing



Source: Seiler/Miesler/Hari, 2016.

is found between the groups, especially between a treatment group and the control group, it can be concluded, based on the ceteris paribus assumption, that the banner in the treatment group had a significant causal effect on the amount people donated.

Within the aforementioned experimental method, a number of further variations can be discerned. If experiments are conducted in the field with real customers, they are called field experiments. An example of this method is randomly splitting traffic on a website into two groups and then showing each group a different website and finally comparing, for example, conversions rates, between the groups. If an experiment takes place in a laboratory setting (e.g., using students instead of real customers), the experiment is called a lab experiment. In contrast to the field experiment, the lab version requires the participant's consent. The application of experimental testing of two types of online pages and testing for statistically significant differences between these groups is called A/B testing (see Figure 1).

Compared to other research methods, A/B testing offers a number of advantages. Web experiments – in particular online field experiments – can yield large sample sizes (Birnbaum 2004) and thus potentially lead to high statistical power (see Kohavi/Henne 2007, p. 963 for a detailed look into an extension of statistical power to the domain of web experiments). In addition to yielding large sample sizes, high levels of realism can also be achieved with web experiments (Davis et al. 2013). The real context aspect (the internet is much the same for a lab and the field) is key because it can contribute to high external validity (Agrawal et al. 2004, p. 672), which means that implications from these lab experiments are generalisable to other situations in the field.

This method is not limited to technical questions, such as the layout of an online store; it can test for impacts on various online business key performance indicators (KPIs), such as purchase rates, customer value, -satisfaction, -loyalty, checkout abortion rates, cross-/upselling behaviour, and bundle purchases. The value of this method lies in increased decision quality and in providing answers to the above-mentioned questions. Last but not least, using and conducting experiments allows researchers and practitioners to account for changing business conditions.

Management Summary

The Silent Surfer tool provides A/B testing functionality in one seamless process starting with the participant invitation and ending with an online survey.
As the Silent Surfer can use existing web content, a high level of realism is achieved while simultaneously reducing the cost of conducting experiments.
The tool presented in this contribution enables fact-based decisions regarding marketing actions in online environments, taking the context of these environments into consideration whilst optimizing such actions.

An overview of A/B testing software

Web experiments are widely used in social as well as behavioural sciences, such as psychology (Kraut et al. 2004; Reips 2002, p. 244). Some researchers build their own Social Lab software (Garaizar/Reips 2013), and others argue that major scientific advances are to be expected using online laboratories and experiments (Horton et al. 2011, p. 424). This shows the importance and attention currently being given to web experiments.

A variety of software solutions to conduct web experiments already exists, and a non-exhaustive overview of tools for practitioners and scientists is given in Table 1. A/B testing software, which is commercially available, usually has a user-friendly interface. Examples of such tools are Optimizely (Optimizely, 2013) and the Visual Website Optimizer (Chopra/Gupta 2013). Google Analytics provides a function

for A/B-testing (Wisniewski 2011, p. 55) for websites as well. In contrast to these practitioners' tools, researchers have created tools that help to build and conduct web and online experiments with a focus on specific research topic needs. Some authors distinguish between web and online experiments, permitting online but not web experiments to have investigators present, but in this article the term 'web experiments' is used based on the use of live web content, with an awareness that an investigator may use this tool in a laboratory setting as well. Examples of such specific research tools are WEXTOR (Reips/Neuhaus 2002), OpenSesame (Mathôt/Schreij/Theeuwes 2012), and the PsyToolkit (Stoet 2010). Some focus on the issue of distributing web experiments, such as Tatool (Bastian/Locher/Ruflin 2013). Other solutions come as an add-on to existing software, such as PEBL for MATLAB (Mueller 2010). Not only can the technology or domain play a role, but the users' devices for accessing the internet can also be identified as important. As tablets and smartphones have become increasingly common, an eye should be kept on the development of hardware, as A/B testing websites on these devices become increasingly relevant.

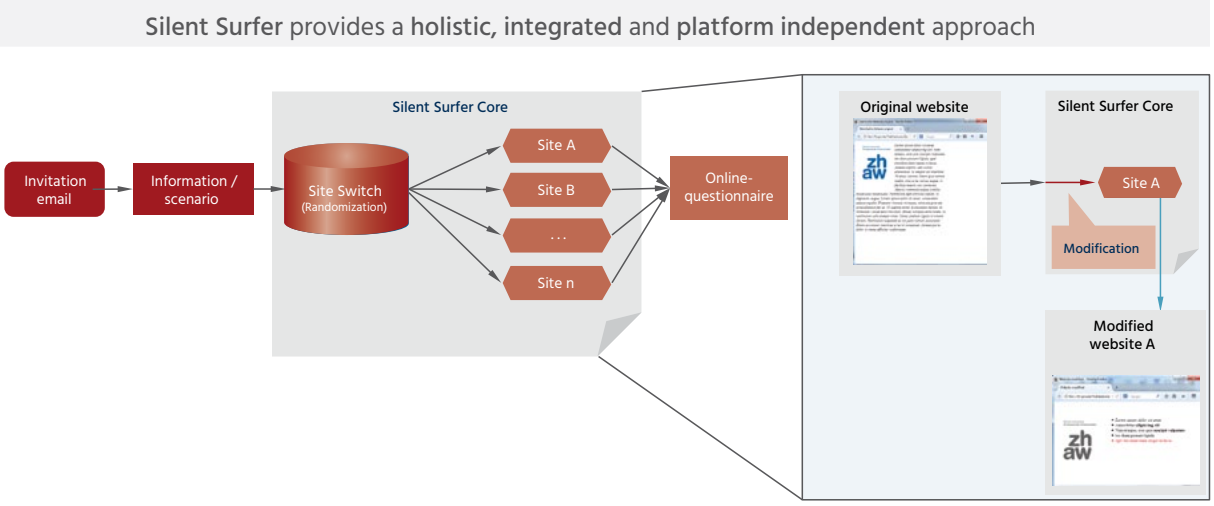
After analysing existing literature, we identified a gap in the existing software products, which can be closed by our method. Web context plays an important role and many tools still lack the support of the near-real world with respect to web-realistic experiences. Unfortunately, other easy-to-set-up tools focus either on a specific topic (e.g., psychology, where millisecond precision is required [Stahl 2006]) or cannot provide web-context functionality. As

Table 1: Software overview

Program	Developer	Live Content[1]	Not Domain Specific[2]	Integrated A/B- Testing	Realistic, Clickable Web Artefact
Silent Surfer	Seiler/Miesler/Hari (2014)	✓	✓	✓	✓
Adobe Target	Adobe	✗	✓	✗	✓
Axure	Axure	✗	✓	✗	✓
Balsamiq	Balsamiq Studios LLC	✗	✓	✗	✓
DEWEX	Naumann et al. (2007)	✗	✓	✓	✓
FactorWiz	Birnbaum (2000)	✗	✗	✗	✗
Optimizely	Optimizely (2013)	✗	✓	✗	✓
PEBL	Mueller (2010)	✗	✗	✗	✗
Social Lab	Garaizar/Reips (2013)	✗	✓	✗	✓
SurveyMonkey	SurveyMonkey	✗	✓	✗	✗
SurveyWiz	Birnbaum (2000)	✗	✓	✗	✗
Tatool	Von Bastian et al. (2013)	✗	✓	✓	✗
The Survey System	Creative Research Systems	✗	✓	✗	✗
VAS Generator	Reips/Funke (2008)	✗	✗	✗	✗
Visual Website Optimizer	Chopra/Gupta (2013)	✗	✓	✗	✓
WebExp	Keller et al. (1998)	✗	✓	✓	✓
WEXTOR	Reips/Neuhaus (2002)	✗	✗	✓	✓

[1]Use of existing web content to build artefact for experiment. [2]Use is limited to specific domain, e.g. the field of psychology.
[3]The whole process of conducting an experiment is supported by the software (from the invitation of participants to the online survey).
[4]The artefact used in the experiment behaves as realistically as possible like a real website. Source: Seiler/Miesler/Hari, 2016.

Figure 2: The Silent Surfer's components



Source: Seiler/Miesler/Hari, 2016.

the web is based on freely available technology, researchers, as well as practitioners, can build experiments that are intriguingly realistic using existing web content. We claim that building the artefacts (websites or prototypes for testing) from scratch is often not required, and therefore our method uses existing, live web con-tent. Furthermore, many other scientific tools are system- or domain-specific, whereas the tool presented in this article is system-independent and does not require a software installation because it is web-based.

Current application of A/B testing by researchers and practitioners

The web provides an unprecedented opportunity to evaluate ideas quickly using web experiments (Kohavi/Henne 2007, p. 959). Following this line of thought, it is therefore no surprise that it is becoming increasingly common to conduct web experiments within the scientific community (Barchard/Williams 2008, p. 1111). Some authors observe that fact-based marketing is also being embraced by practitioners (Grover/Vriens 2006).

In the field of marketing research, the Silent Surfer can be used in the lab to conduct research on online advertising campaigns (e.g., A/B testing of different banners), pricing (e.g., increase current product prices for an online shop by 10%), conversion rates (e.g., Kohavi et al. 2008), influence of social media, click-through rates or shopping cart dropout rates (Kohavi/Longbotham 2010, p. 786).

Practitioners can use the Silent Surfer in the field, for example to test content on web portals or other sites they do not own. A company considering what content it should place on a portal can now apply the Silent Surfer method to the portal to test the content, using either real customers or participants from a panel selected by a market research company.

Corley et al. concluded that studies using a combination of lab and field experiments, observing, for example, purchasing behaviour, would be of particular interest to researchers and practitioners alike (Corley et al. 2013, p. 187) because both the scientific and practitioner's perspectives are taken into account and can be compared, potentially leading to deeper insights than an isolated approach. Furthermore, the advantages of both methods add to the quality of the results and the resulting decisions.

In line with this opinion, and especially in environments where online context is relevant, such as electronic customer relationship management (Hwang, 2009) or online advertising (Park et al. 2007), we argue that A/B testing proposes an interesting research method that is relevant and can be applied by practitioners, mainly because it can greatly reduce the costs, time, and inconvenience of conducting traditional experiments (Horton et al. 2011, p. 423).

The Silent Surfer's components

The Silent Surfer tool integrates five components (see Figure 2). The e-mail contains a link, which leads the participant to an instruction or information

page about the experiment. This page is optional, and in its absence it is replaced by instant redirection and randomisation. The instruction page contains different information depending on the experiment. For example, it might describe a specific scenario and give instructions to the participant. The experiment starts when the user clicks on a link below the instructional text and continues to one of the sites (A or B). Either time or a specific user behaviour, such as clicking on a buy button, leads the user to a concluding online questionnaire and the end of the experiment.

The core of the Silent Surfer lies in the modification of existing websites by fetching live web content and adding, removing or altering that content before sending it to the participant's browser (see the green square in Figure 2). Typically, text and images, as well as colours, can be changed to test for effects on a specific KPI, such as purchase behaviour. The Silent Surfer is built on open source software. Replacement, randomisation, and proxy functionality (fetching live content) are implemented using the webserver's built-in functionalities and libraries.

Last but not least, the Silent Surfer's advantage is that it can be used on websites that are out of the company's or researcher's control, such as social media, online forums, online portals (e.g., comparis), or online stores (e.g., Amazon), where a company would like to test and optimise either testimonials or banner ads while simultaneously considering the context of these marketing actions.

The Silent Surfer's advantages

The Silent Surfer allows participants to surf the artefact (website) freely as the content is drawn from the web. Therefore, there is no restriction on the participant's surfing behaviour, although restrictions may be enforced if required for methodological reasons. Furthermore, as the experiment runs in an online environment, the Silent Surfer logs the user's surfing behaviour. This behavioural data can then be cross-checked with the answers in the questionnaire and vice versa, increasing the quality and validity of results.

The use of existing content reduces costs, as no programming is required.

Because the Silent Surfer does not require changes to the production environment, projects can easily be carried out with fewer people than projects that require approval from the IT department for changes to the production environment.

A further advantage of the Silent Surfer is that, compared to existing web experiment software, it further reduces the effort and costs usually associated with the administration and initial setup of such web experiments because it uses live web content. The use of existing content reduces costs, as no programming is required. Another factor that reduces labour costs is the easy-to-use interface and the absence of programming skill requirements, which allows less skilled, and consequently less expensive, personnel to be used to set up experiments.

A/B testing is typically used to expose participants to two variants of an artefact: control (A) and treatment (B) (Kohavi/Longbotham 2010, p. 787). The Silent Surfer does not impose any limitation on the number of control and treatment groups used in an experiment, therefore extending the simple case of A/B testing to A-n-testing possibilities. Furthermore, these possibilities or variants can be quickly implemented by using existing web content.

In research experiments, participants are typically presented with a

Lessons learned

Use experiments to make decisions that are fact-based rather than relying on gut feeling or guesswork and by using customers as participants you gain a customer's point of view.
Use the power of experiments to find cause-and-effect relationships and use them for more effective and powerful marketing actions.
Use the Silent Surfer to take the real-life context into consideration by embedding online marketing experiments into a real-world context instead of using mockups.

Main Propositions

The use of existing web content to conduct A/B tests can reduce costs by reducing coding costs as well as allowing the use of less skilled, cheaper personnel without negatively impacting quality.
By using an integrated process for A/B testing, the handling of A/B testing projects is simplified and generates advantages in cost as well as the possibility of cross-validation of data generated within the process.
As the Silent Surfer leaves IT systems untouched, A/B testing projects can be sped up.
Realistic online experiments can easily be implemented by using the Silent Surfer.

A/B testing – a step-by-step guide

1. Identify independent (input) and dependent (output) variables in a problem and generate a hypothesis with a causal relationship between the independent variable (e.g., the banner with eyes) and the dependent variable (e.g., the amount donated). See Section 1 for an example.
2. Make sure the cause-and-effect relationship (independent variable – dependent variable) is backed by business know-how or literature, because mere correlation does not imply a cause-and-effect relationship.
3. Clarify how the independent variable (IV) can be varied. Choose as simple a manipulation as possible. Do not vary too many factors at once, and be clear about the causal effect that is being studied.
4. Be clear about how the dependent variable (DV) will be measured (e.g., internal data from Customer Relationship Management (CRM)). The DV has to be observable and measurable (e.g., click rates or purchases).
5. Generate one version of the IV for each treatment group.
6. Hold all other variables constant (ceteris paribus) or control for them in the questionnaire (e.g., demographic variables).
7. Randomly assign participants to each of the groups. Each group should, as a rule of thumb, contain 30 or more participants.
8. Define a stopping criterion (e.g., number of participants reached or duration).
9. Measure the dependent variable in each group and calculate the mean of each group separately. Build subgroups within the control and treatment groups to examine the effects in more depth (e.g., male vs. female customers).
10. Test for statistically significant differences with the t-test (two groups) or ANOVA (multiple groups) between groups.

(Software: Microsoft Excel, IBM SPSS, KNIME, RapidMiner, R or PSPP).

scenario (e.g., the need to repurchase a product). However, companies may not want to let customers know that they are visiting a prepared or altered website, and therefore this component can be deactivated, leaving participants completely blind to the manipulation and giving the tool the name 'Silent Surfer'. For an overview, as well as practical advice concerning the ethical aspect of such practices, see Barchand and Williams (2008).

Some tools are domain specific (see Section 2) and are, for example, limited to a specific field of research, such as psychology. We do not claim that the Silent Surfer applies to all research disciplines equally, but the tool is open to a wide range of research disciplines where research in the web environment is eligible and feasible.

Pitfalls

The generation of traffic on the original live website, where the content for the experiment is drawn by the Silent Surfer, can pose an issue. This issue can quickly turn into a real problem with dire consequences if a web experiment is conducted, for example, using an online shop, and high traffic may lead to security monitoring alerts. The issue can be solved by caching content (saving a local copy).

A similar effect can compromise the experimental setting and the ceteris paribus restraint if a live website changes while an experiment is in progress. This is an issue because it can

Literature

Adobe (2015): Adobe Target, http://www.adobe.com/marketing-cloud/testing-targeting.html, accessed 3 April 2015.

Agrawal, A. et al. (2004): Online marketing research, in: IBM Journal of Research and Development, 48, 4, pp. 671–677.

Anderson, E. T. (2011): A step-by-step guide to smart business experiments, in: Development and Learning in Organizations: An International Journal, 25, 6, pp. 98–105.

Axure (2015): Axure, http://www.axure.com, accessed: 12 February 2015.

Barchard, K./Williams, J. (2008): Practical advice for conducting ethical online experiments and questionnaires for United States psychologists, in: Behavior Research Methods, 40, 4, pp. 1111–1128.

Bateson, M./Nettle, D./Roberts, G. (2006): Cues of being watched enhance coopertion in a real-world setting, in: Biology Letters, 2, 3, pp. 412–414.

Birnbaum, M. H. (2000): SurveyWiz and factorWiz: JavaScript Web pages that make HTML forms for research on the Internet, in: Behavior Research Methods, Instruments, & Computers : A Journal of the Psychonomic Society Inc., 32, 2, pp. 339–346.

Birnbaum, M. H. (2004): Human research and data collection via the internet, in: Annual Review of Psychology, 55, pp. 803–832.

Bonabeau, E. (2003): Don't trust your gut, in: Harvard Business Review, 81, 5, pp. 116–123.

Chopra, P./Gupta, S. (2013): Visual Website Optimizer Wingify, http://visualwebsite-optimizer.com, accessed 2 April 2014.

Corley, J. K./Jourdan, Z./Ingram, W. R. (2013): Internet marketing: a content analysis of the research, in: Electronic Markets, 23, 3, pp. 177–204.

Davis, D. F. et al. (2013) : Does marketing research suffer from methods myopia?, in: Journal of Business Research, 66, 9, pp. 1245–1250.

Garaizar, P./Reips, U.-D. (2013): Build your own social network laboratory with Social Lab: A tool for research in social media, in: Behavior Research Methods, pp. 430–438.

Grover, R./Vriens, M. (2006): The Handbook of Marketing Research, Thousand Oaks.

Henslin, J. (1968): Trust and the cab driver, in: M. Truzzi (Hrsg.): Sociology and Everyday Life, Englewood Cliffs (NJ), pp. 161–178.

Horton, J. J./Rand, D. G./Zeckhauser, R. J. (2011): The online laboratory: conducting experiments in a real labor market, in: Experimental Economics, 14, 3, pp. 399–425.

Hwang, Y. (2009): The impact of uncertainty avoidance, social norms and innovativeness on trust and ease of use in electronic customer relationship management in: Electronic Markets, 19, 2-3, pp. 89–98.

change the websites shown within the treatment or control groups. Both of these issues can be solved by caching content instead of fetching it live.

Last but not least are spillover effects, which occur when customers visit a website repeatedly (Anderson/Simester 2011). This issue can be handled by assigning a unique identifier that is rendered invalid after the completion of the experiment.

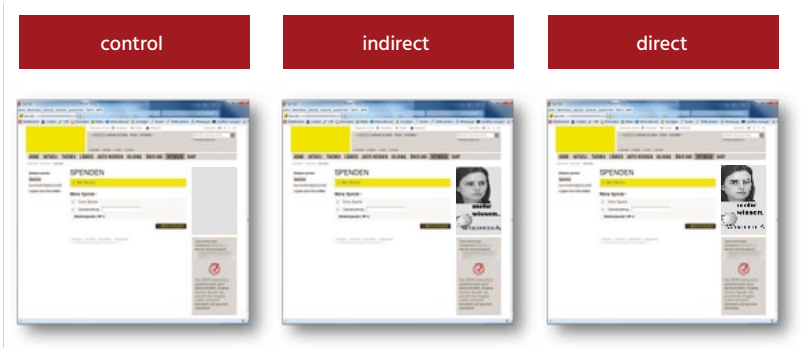
Summary

The Silent Surfer tool provides A/B testing functionality in one seamless process starting with the participant invitation and ending with an online survey.

As the Silent Surfer can use existing web content, a high level of realism is achieved while simultaneously reducing the cost of conducting experiments.

The tool presented in this contribution enables fact-based decisions regarding marketing actions in online environments, taking the context of these environments into consideration whilst optimizing such actions.

Figure 2: The Silent Surfer's components



Source: Seiler/Miesler/Hari, 2016.

Kahneman, D. (2011): Thinking, fast and slow, London and New York.

Keller, F. et al. (1998): WebExp: A Java Toolbox for Web-Based Psychological Experiments-Users' Guide for WebExp 2.1., Tehnical Report HCRC/TR-99, Edinburgh.

Kohavi, R./Henne, R. M. (2007): Practical Guide to Controlled Experiments on the Web: Listen to Your Customers not to the HiPPO, in: Proceedings of the 13th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining, pp. 959–967.

Kohavi, R./Longbotham, R. (2010): Unexpected Results in Online Controlled Experiments Microsoft, in: SIGKDD Explorations, 12, 2, pp. 31–35.

Kohavi, R. et al. (2008): Controlled experiments on the web: survey and practical guide, in: Data Mining and Knowledge Discovery, 18, 1, pp. 140–181.

Kraut, R. et al. (2004): Psychological research online:report of Board of Scientific Affairs' Advisory Group on the Conduct of Research on the Internet, in: The American Psychologist, 59, 2, pp. 105–117.

Mathôt, S./Schreij, D./Theeuwes, J. (2012): OpenSesame: an open-source, graphical experiment builder for the social sciences, Behavior Research Methods, 44, 2, pp. 314–324.

Mueller, S. T. (2010): The PEBL Manual, http://pebl.sourceforge.net/peblmanual.pdf, accessed: 04 August 2014.

Naumann, A./Brunstein, A./Krems, J. F. (2007): DEWEX: a system for designing and conducting Web-based experiments, in: Behavior Research Methods, 39, 2, pp. 248–258.

Optimizely. (2013): Optimizely, https://www.optimizely.com/, accessed: 14 May 2014.

Park, D.-H./Lee, J./Han, I. (2007): The Effect of On-Line Consumer Reviews on Consumer Purchasing Intention: The Moderating Role

ofInvolvement, International, in: Journal of Electronic Commerce, 11, 4, pp. 125–148.

Perkmann, M./Walsh, K. (2007): University–industry relationships and open innovation: Towards a research agenda, in: International Journal of Management Reviews, 9, 4, pp. 259–280.

Plewa, C./Quester, P. (2007): Key drivers of university-industry relationships: the role of organisational compatibility and personal experience, in: Journal of Services Marketing, 21, 5, pp. 370–382.

Reips, U.-D. (2002): Standards for Internet-Based Experimenting, in: Experimental Psychology (formerly Zeitschrift für Experimentelle Psychologie), 49, 4, pp. 243–256.

Reips, U.-D./Funke, F. (2008): Interval-level measurement with visual analogue scales in Internet-based research: VAS Generator, in: Behavior Research Methods, 40, 3, pp. 699–704.

Reips, U.-D./Neuhaus, C. (2002): WEXTOR: a Web-based tool for generating and visualizing experimental designs and procedures, in: Behavior Research Methods, Instruments, & Computers: A Journal of the Psychonomic Society Inc, 34, 2, pp. 234–40.

Saeed, K. A./Hwang, Y./Yi, M. Y. (2003): Toward an Integrative Framework for Online Consumer Behavior Research : A Meta-Analysis Approach, in: Journal of End User Computing, 15, 4, 1–26.

Seiler, R./Miesler, L./Hari, J. (2014): Online web experiments using live web content, in: Academy of Marketing Conference, Bournemouth.

Stahl, C. (2006): Software for Generating Psychological Experiments, in: Experimental Psychology, 53, 3, pp. 218–232.

Stoet, G. (2010): PsyToolkit: a software package for programming psychological experiments using Linux, in: Behavior Research Methods, 42, 4, pp. 1096–104.

Tomic, S. T./Peter, J. (2007): Ensemble: A Web-based system for psychology, in: Behavior Research Methods, 39, 3, pp. 635–650.

Von Bastian, C. C./Locher, A./Ruflin, M. (2013): Tatool: a Java-based open-source programming framework for psychological studies, in: Behavior Research Methods, 45, 1, pp. 108–115.

Wisniewski, J. (2011): Getting Started With Google Analytics, in: Online, 35, 3, pp. 55–57.

When, Why and How Consumers Seek to Protect their Privacy

Big data have not only offered marketers new possibilities, but have also multiplied threats to consumer privacy. Consumers face uncertainty and risk when disclosing personal information, which leads to growing privacy concerns and protective responses. This article seeks to identify the determinants of such protective behaviors.

M. Sc. Mirja Bues, Laura Pixa

M. Sc. Mirja Bues
Research Assistant,
Institute of Marketing,
University of Muenster
m.bues@uni-muenster.de

Laura Pixa
Master Student,
University of Muenster
l_pixa01@uni-muenster.de

Novel technologies have significantly increased the quality and quantity of the data to which companies have access, and provide companies with new possibilities to offer a customized marketing mix. Today, companies can use dynamic pricing (Taylor 2004), customized price promotion (Zhang/Krishnamurthi 2004), and customized direct marketing tools (Ansari/Mela 2003) to target their customers individually. However, the same technological advances that have made the internet a potent marketing tool have also multiplied the threats to consumer privacy. Furthermore, consumer privacy and the requirement to submit personal data are the primary factors that discourage online shopping (Dinev/Hart 2004). Owing to increasing concerns about data collection, storage, and exchange on the internet, many users seek to protect their privacy by supplying websites with false information (Lwin/Williams 2003; Phelps/Nowak/Ferrell 2000), managing the use of cookies (Culnan/Bies 2003), refusing to transact with particular websites, and warning other potential customers (Son/Kim 2008). Thus, marketers should address online consumer privacy concerns, which can undermine a firm's marketing effectiveness and may even lead to reputational damage. Furthermore, if consumers show protective responses by providing false information, firms' collected data are worthless. It is therefore crucial to understand which factors influence [when] consumers' privacy concerns, which may then cause [why] consumers to exhibit potentially protective responses [how].

Consumer Privacy

Privacy is a highly appreciated value; it refers to individuals' ability to control information about themselves (Stone et al. 1983). Although consumer privacy has been hotly debated in marketing and public policy for at least 20 years (Culnan 1995), the shift to data-driven purchase environments – and, hence, massive databases with much consumer information – has made it even more relevant now. Consumer privacy concerns about the extent to which individuals are able to control and protect their personal information are growing in data-driven environments (Dinev/Hart 2006).

In this study, privacy concern is modeled as a mediating construct between situational and consumer-related variables and consumer protective behaviors. This integrated view shows that certain situational and individual variables can act as predictors of potentially damaging consumer responses, and privacy concern plays both causal and consequential roles.

Consumer Protective Responses

Protective responses occur when consumers perceive their privacy as threatened (Lwin/Wirtz/Williams 2007; Smith/Milberg/Burke 1996; Son/Kim 2008). While most of the privacy literature focuses on consumers' willingness to disclose personal information and to transact (Dinev/Hart 2006; Nam et al. 2006), protective consumer responses (i.e. withholding or falsifying personal information, removing it from databases, or engaging in negative word-of-mouth (WoM) or complaining) have received little attention. Figure 1 provides an overview of these protective behaviors and their effects on consumer-company interactions.

While in the case of removal or withholding personal information, the databased consumer-company interaction can be regarded as terminated, other protective responses cause a disruption of the relationship and hence can therefore seriously harm a firm's database (in case of falsifying) or reputation (in case of complaining) and should be considered by companies.

To acquire a fundamental understanding of the relevance of protective privacy behaviors and to identify underlying influencing factors from the consumer perspective, we conducted a qualitative pre-study (i.e. focus groups). Based on these findings, we identified – among the variety of behaviors presented in the figure above – falsifying personal information and negative WoM as the most commonly observed protective responses.

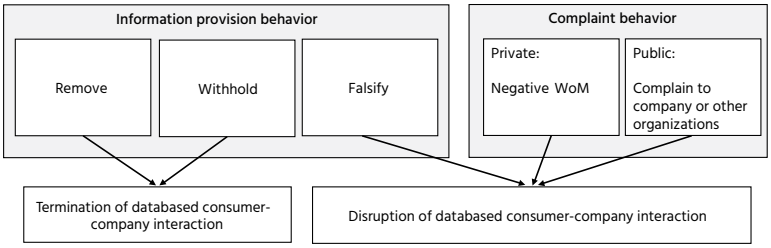
Falsifying refers to consumers disguising their identity by using false information (Lwin/Williams 2003). It can be seen as a way to protect individuals' privacy freedom, and allows consumers to experience the benefit of disclosure

while maintaining their privacy. Negative WoM means that consumers communicate negative privacy experiences to others (Son/Kim 2008). Consumers engaging in negative WoM try to distance themselves from a company, thereby restoring their threatened privacy freedom and protecting others from the firm.

An Adapted S-O-R as the Baseline Framework

We chose an adapted process model and applied it to the research questions to ascertain which determinants cause which behavioral responses. The underlying idea of the S-O-R model is that environmental stimuli (S) lead to a reaction within the organism (O) that evokes behavioral responses (R) (Belk 1975; Mehrabian/Russell 1974). As stimuli, we consider situation-specific elements in the context of online shopping that a company can control. Based on the qualitative research and literature review, an online shop's credibility, privacy policy perception, and information sensitivity have been identified as highly relevant to consumers when deciding how to behave concerning data disclosure in this context. Between stimuli and reaction, conscious or unconscious information processing occurs (i.e. the organism). This is ascribed to cognitive as well as affective effects, experiences, and attitudes. As underlying psychological processes provoked by situational influences, we consider privacy attitude (i.e. privacy concerns). Specifically, at this stage, a cost-benefit analysis of providing information takes place, known as the privacy calculus, which provides the basis for consumers' decisions whether or not to disclose data (Dinev/Hart 2006; Milne/Gordon 1993). In addition, consumers' individual experiences have been found to affect the formation of privacy concerns (Awad/Krishnan 2006; Smith/Milberg/Burke 1996). Thus, we consider both specific experiences (i.e. familiarity with an online shop) and general experience (i.e. previous privacy invasions) in the underlying model. In reaction to the stimuli, a specific behavior is provoked. As mentioned, we focus on the protective behaviors (i.e. falsifying information and negative WoM).

Fig. 1: Overview of Protective Behaviours



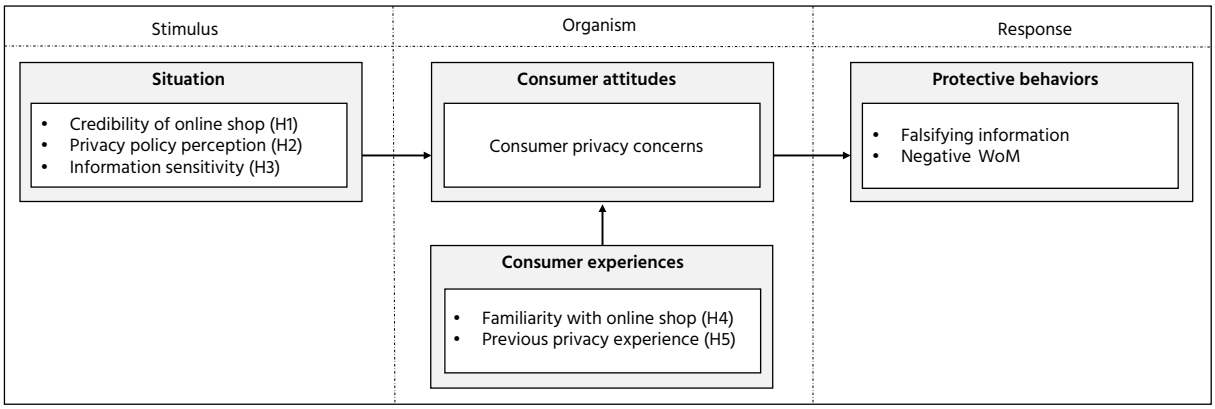
Source: author's illustration.

Situational Determinants

Credibility of online shop

In the online context, credibility refers to a consumer's evaluation of a vendor based on his or her initial impression of its website (Lowry/Wilson/Haig 2014). Research has found that website credibility positively influences consumers' willingness to provide personal information (Lowry/Wilson/Haig 2014; Wang/Beatty/Foxx 2004). As mentioned above, when individuals detect a request for information from an online shop, they initiate a risk-benefit calculus process (Xu et al. 2008). A risk of disclosing personal information could be electronic surveillance, while online shopping convenience could serve as a benefit. Because this assessment strongly depends on situational factors, consumers will also consider a website's credibility (Metzger 2007). When a seemingly credible online shop requests information, indi-

Fig. 2: Conceptual Framework



Source: author's illustration.

viduals will judge the shop as honest and reliable. Thus, the level of perceived risks will be lower, and consumers are more likely to find data disclosure acceptable. In contrast, if credibility is low, consumers are more likely to be concerned and are more likely to engage in protective responses (H1).

Perception of privacy policy

In the proposed model, privacy policy refers to consumers' perceptions of how a firm exercises ownership over the use of consumer data (Lwin/Wirtz/Williams 2007). This perception mirrors a company's efforts to ensure consumers that their personal information will be protected (Xu et al. 2008). Privacy policies help to signal that a firm protects its consumers' privacy (Xie/Teo/Wan 2006) and provides consumers with additional important information that they can consider when weighing the benefits of disclosure and risks (Pan/Zinkhan 2006). Consumers who cannot gain valuable information about a firm's privacy policy are expected to have less trust in the company, and will show higher concern about their own privacy (Lwin/Wirtz/Williams 2007). Thus, they will engage in protective behaviors (H2).

Information sensitivity

Information's perceived intimacy level has been found to play an important role in information privacy and resulting consumer behaviors (Lwin/Wirtz/Williams 2007; Wirtz/Lwin 2009). However, not all types of personal data being requested – for instance, demographic and lifestyle characteristics, purchasing habits, financial data, and personal identifiers (Phelps/Nowak/Ferrell 2000) – involve the same risk level, since different information lead to different perceived consequences of revealing and obscuring (Metzger 2007). Hence, more sensitive information is perceived as riskier to disclose than less sensitive information (Malhotra/Kim/Agarwal 2004). As a result, if an online shop's request to provide personal information is perceived as very sensitive by consumers and thus, as risky or even as privacy intrusion, this may cause higher concerns, and protective behaviors (H3).

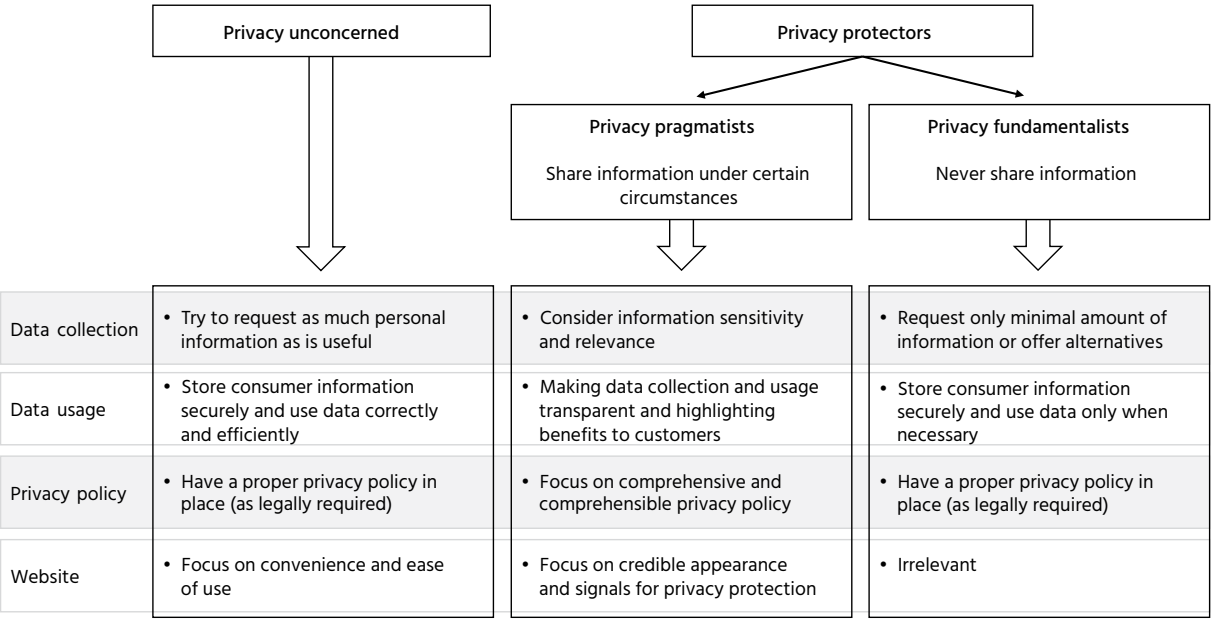
Consumer-related Determinants

Familiarity with online shop

Personal familiarity refers to consumers' degree of acquaintance with a website, including knowledge of it and experiences such as information searches (Gefen 2000). Existing research finds a negative relationship between people's familiarity with a website and their privacy concerns (Sheehan/Hoy 2000). Being familiar with an online shop's buying process and its privacy concept allows consumers to form

Fotos: © Thinkstockphoto

Fig. 3: Overview of Approaches to Different Target Groups



Source: author's illustration.

favorable expectations of and trust in the vendor's handling of privacy issues. Since trust reduces perceived risk, consumers are more likely to consider the disclosure of their personal information acceptable (Gefen 2000). In contrast, low familiarity leads to higher privacy concern levels and a higher likelihood that consumers will engage in protective responses (H4).

Previous privacy experiences

Previous privacy experiences refer to consumers' personal online experiences during which their privacy was violated, for instance, through the misuse of data, or identity theft (Awad/Krishnan 2006). Such prior privacy invasions are found to increase privacy concerns (Bansal/Zahedi/Gefen 2010). When evaluating the risks and benefits of a disclosure, consumers rely on their past experiences. In case of negative experiences, consumers' trust may be reduced (Culnan/Bies 2003; Gefen 2000). As a result of reduced trust, consumers perceive the risk as higher and are more likely to develop privacy concerns and may engage in opportunistic behavior to protect themselves against negative experiences (Xu et al. 2008) (H5).

Method

The authors empirically examined the conceptualized relationships with a between-subjects design where two contrary real-life online shops, identified in a pretest, served as manipulating stimuli. The online survey had three parts, starting with a landing page and an introduction to the study. The participants were then provided with a screenshot of one of the two websites and their privacy policies. Part 3 contained general questions about the constructs. The participants were randomly assigned to one of the two conditions to avoid systematic differences between the subgroups. The final sample comprised 705 participants, of which 502 were female and 203 male. Most of the participants were between 21 and 30 years old (57.9%). Concerning education, most participants had a secondary school certificate (66.2%), followed by those with a university degree (27.6%). Concerning their experience with online shopping, the participants mostly shopped online 11 times and more per year.

The authors estimated the model using structural equation modeling (SEM), specifically using the software Smart-

PLS, which allows for simultaneously estimating interrelationships and causalities within the hypothesis system (Hair et al. 2014). Measurement validation shows that the data are well suited for an analysis using SEM. To assess the adequacy of the chosen measures, it is essential to analyze the constructs' objectivity, reliability, and validity. All the assumptions concerning Cronbach's Alpha (> 0.7), factor loadings (> 0.7) and discriminant validity (Fornell-Larcker criterion) were fulfilled.

Results and Managerial Implications

The results show that certain situation-related and consumer-related determinants have significant influences on privacy concerns and protective behaviors. Concerning situational factors, there is a direct significant influence of credibility on falsifying ($p < 0.01$) and on negative WoM ($p < 0.05$), but the relationship is not mediated by privacy concerns. On the contrary, the influence of perceptions of privacy policy on falsifying and negative WoM is partially mediated by privacy concerns ($p < 0.01$). The results imply that firms should clearly state and communicate their privacy policies to consumers via short, understandable notices. At least, privacy notices should be very visible on a firm's website. The authors also found that information sensitivity's effect on falsifying and negative WoM is partially mediated by consumer privacy concerns ($p < 0.01$). This implies that firms should consider carefully which kind of information they request in order to minimize potential protective behaviors. At the individual level, consumer privacy concerns do not mediate the relationship between familiarity with an online shop and protective responses. In contrast, the relationship between previous privacy experiences and protective behaviors (i.e. falsifying and negative WoM) is mediated by privacy concerns ($p < 0.01$). This implies that companies should identify consumers with negative experiences in order to target them individually, to reduce their concerns and to (re)build trustful relationships.

Overall, the results imply that consumers' reactions to situational factors in the privacy context differ significantly. Most importantly, responses might differ not only owing to the examined situational factors but also owing to consumers' personalities. One can generally categorize consumers into those not concerned with privacy and privacy protectors, including the privacy pragmatists, who share information under certain circumstances, and the privacy fundamentalists, who never share information (Westin 1967). These different types should be targeted differently concerning data collection, data usage, privacy policy, and website appearance. Different target options are presented in Figure 3.

The results imply that firms should clearly state and communicate their privacy policies to consumers.

Managers should focus on consumers not concerned with privacy in order to exploit the full potential of data

Management Summary

When disclosing personal information online, consumers may face privacy threats, which lead to growing privacy concerns and protective responses. This article develops a conceptual framework with a focus on situational and consumer-related determinants of behavioral responses, aimed at protecting oneself or others. Furthermore, based on the findings, the authors propose strategies to deal with different consumer groups.

Lessons Learned

- Managers of online firms should consider individuals' privacy needs and experiences and should preempt potentially protective responses.
- Consumers should be categorized based on their tendency to be concerned about privacy and to engage in protective responses.
- This enables companies to develop different approaches to data collection and use, privacy policy communication, and website appearance.

Main Propositions

1. Situation-specific determinants, such as credibility of an online shop, privacy policy perception and information sensitivity, as well as consumer-related experiences, such as familiarity with a website and previous privacy invasions, will affect the likelihood of consumers engaging in protective responses in case of data disclosure.
2. The effects of situational and consumer-related factors on protective responses will be mediated by consumer attitudes, i.e. privacy concerns.
3. Consumer concern-specific strategies will be required to reduce the likelihood of consumers engaging in protective responses.

usage (i.e. profiling, by targeting them individually) and on the privacy pragmatists by providing transparency, appearing credible, and communicating data usage benefits. As shown above, information sensitivity strongly influences consumer privacy concerns and may thus cause protective responses. However, assuring the relevance of required information and informing consumers about its usage might help companies to reduce concerns, especially in case of privacy pragmatists. Privacy fundamentalists could be neglected in companies' efforts because it is unlikely that a

Literature

Ansari, A./Mela, C. F. (2003): E-Customization, in: Journal of Marketing Research, 40, 2, pp. 131–145.

Awad, N. F./Krishnan, M. S. (2006): The Personalization Privacy Paradox: An Empirical Evaluation of Information Transparency and the Willingness to Be Profiled Online for Personalization, in: MIS Quarterly, 30, 1, pp. 13–28.

Bansal, G./Zahedi, F. M./Gefen, D. (2010): The Impact of Personal Dispositions on Information sensitivity, Privacy Concern and Trust in Disclosing Health Information Online, in: Decision Support Systems, 49, 2, pp. 138–150.

Belk, R. W. (1975): Situational Variables and Consumer Behavior, in: Journal of Consumer Research, 2, 3, pp. 157–164.

Culnan, M. J. (1995): Consumer Awareness of Name Removal Procedures: Implications for Direct Marketing, in: Journal of Direct Marketing, 9, 2, pp. 10–19.

Culnan, M. J./Bies, R. J. (2003): Consumer Privacy: Balancing Economic and Justice Considerations, in: Journal of Social Issues, 59, 2, pp. 323–342.

Dinev, T./Hart, P. (2004): Internet Privacy Concerns and Their Antecedents: Measurement Validity and a Regression Model, in: Behaviour & Information Technology, 23, 6, pp. 413–422.

Dinev, T./Hart, P. (2006): An Extended Privacy Calculus Model for E-Commerce Transactions, in: Information Systems Research, 17, 1, pp. 61–80.

Gefen, D. (2000): E-Commerce: The Role of Familiarity and Trust, in: Omega, 28, 6, pp. 725–737.

Hair, J. F. et al. (2014): A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), Los Angeles.

Lowry, P. B./Wilson, D. W./Haig, W. L. (2014): A Picture is Worth a Thousand Words: Source Credibility Theory Applied to Logo and Website Design for Heightened Credibility and Consumer Trust, in: International Journal of Human-Computer Interaction, 30, 1, pp. 63–93.

Lwin, M. O./Williams, J. D. (2003): A Model Integrating the Multidimensional Development Theory of Privacy and Theory of Planned Behavior to Examine Fabrication of Information Online, in: Marketing Letters, 14, 4, pp. 257–272.

Lwin, M. O./Wirtz, J./Williams, J. D. (2007): Consumer Online Privacy Concerns and Responses: A Power–Responsibility Equilibrium Perspective, in: Journal of the Academy of Marketing Science, 35, 4, pp. 572–585.

Malhotra, N. K./Kim, S. S./Agarwal, J. (2004): Internet Users' Information Privacy Concerns (IUIPC): The Construct, the Scale, and a Causal Model, in: Information Systems Research, 15, 4, pp. 336–355.

Mehrabian, A./Russell, J. A. (1974): An Approach to Environmental Psychology, Cambridge.

Metzger, M. J. (2007): Making Sense of Credibility on the Web: Models for Evaluating Online Information and Recommendations for Future Research, in: Journal of the American Society for Information Science and Technology, 58, 13, pp. 2078–2091.

Milne, G. R./Gordon, M. E. (1993): Direct Mail Privacy-Efficiency Trade-offs Within an Implied Social Contract Framework, in: Journal of Public Policy & Marketing, 12, 2, pp. 206–215.

company can change their fundamental beliefs and attitudes to privacy via initiatives.

Today, companies have multiple possibilities to target consumers individually based on geographic, sociodemographic, lifestyle, and purchase history information. In addition, new ways of communication (i.e. behavioral targeting) will accelerate the importance and relevance of consumer privacy concerns and protective responses. Especially the emerging, promising field of mobile marketing requires an even more careful handling of individual privacy needs and attitudes (Stafflage 2016; White et al. 2008; Xu et al. 2011), since consumers might feel invaded in their private space and might react if communication is too personalized. Thus, companies always face a tradeoff between the potential advantages gained through customization and consumers' needs for privacy; if they do not consider individual privacy spaces, they will undermine customer loyalty.

To conclude, this is the first study to identify both situation-related and consumer-related predictors of protective responses. In a time when companies require big data, it is more important than ever that the data they store and use for business purposes are correct. If not – in case consumers provide false information – they cannot create valuable customer profiles – the key success factor in many new e-commerce business models. Furthermore, negative WoM, especially via social media, can lead to substantial damage to a company's image and reputation (Verhoef/Reinartz/Krafft 2010). Thus, companies should be aware of and should actively address predictors that may cause consumer privacy concerns and protective responses. However, the authors addressed only a manageable set of influencing factors on protective responses. For more comprehensive insights into the formation of protective responses, it could be worth examining consumer attitudes towards an online shop and individual online purchase frequency. Furthermore, an online shop's reputation seems relevant, as well as the convenience offered by an online shop, which matters strongly in practice.

Nam, C. et al. (2006): Consumers' Privacy Concerns and Willingness to Provide Marketing-Related Personal Information Online, in: Advances in Consumer Research, 33, 1, pp. 212–217.

Pan, Y./Zinkhan, G. M. (2006): Exploring the Impact of Online Privacy Disclosures on Consumer Trust, in: Journal of Retailing, 82, 4, pp. 331–338.

Phelps, J./Nowak, G./Ferrell, E. (2000): Privacy Concerns and Consumer Willingness to Provide Personal Information, in: Journal of Public Policy & Marketing, 19, 1, pp. 27–41.

Sheehan, K. B./Hoy, M. G. (2000): Dimensions of Privacy Concern Among Online Consumers, in: Journal of Public Policy & Marketing, 19, 1, pp. 62–73.

Smith, H. J./Milberg, S. J./Burke, S. J. (1996): Information Privacy: Measuring Individuals' Concerns About Organizational Practices, in: MIS Quarterly, 20, 2, pp. 167–196.

Son, J. Y./Kim, S. S. (2008): Internet Users' Information Privacy-Protective Responses. A Taxonomy and a Nomological Model, in: MIS Quarterly, 32, 3, pp. 503–529.

Stafflage, M. (2016): In-store Mobile Marketing-Kommunikation, Wiesbaden.

Stone, E. F. et al. (1983): A Field Experiment Comparing Information-Privacy Values, Beliefs, and Attitudes Across Several Types of Organizations, in: Journal of Applied Psychology, 68, 3, pp. 459–468.

Taylor, C. R. (2004): Consumer Privacy and the Market for Customer Information, in: The RAND Journal of Economics, 35, 4, pp. 631–650.

Verhoef, P. C./Reinartz, W. J./Krafft, M. (2010): Customer Engagement as a New Perspective in Customer Management, in: Journal of Service Research, 13, 3, pp. 247–252.

Wang, S./Beatty, S. E./Foxx, W. (2004): Signaling the Trustworthiness of Small Online Retailers, in: Journal of Interactive Marketing, 18, 1, pp. 53–69.

Westin, A. F. (1967): Privacy and Freedom, New York.

Wirtz, J./Lwin, M. O. (2009): Regulatory Focus Theory, Trust, and Privacy Concern, in: Journal of Service Research, 12, 2, pp. 190–207.

White, T. B. et al. (2008): Getting too Personal: Reactance to Highly Personalized Email Solicitations, in: Marketing Letters, 19, 1, pp. 39–50.

Xie, E./Teo, H. H./Wan, W. (2006): Volunteering Personal Information on the Internet: Effects of Reputation, Privacy Notices, and Rewards on Online Consumer Behavior, in: Marketing Letters, 17, 1, pp. 61–74.

Xu, H. et al. (2008): Examining the Formation of Individual's Privacy Concerns: Toward an Integrative View, in: ICIS 2008 Proceedings, Paper 6.

Xu, H. et al. (2011): The Personalization Privacy Paradox: An Exploratory Study of Decision Making Process for Location-Aware Marketing, in: Decision Support Systems, 51, 1, pp. 42–52.

Zhang, J./Krishnamurthi, L. (2004): Customizing Promotions in Online Stores, in: Marketing Science, 23, 4, pp. 561–578.

Chancen und Herausforderungen bei der Realisierung digitaler Erträge mit Farming 4.0

Im Jahr 2013 wurden mit 4,4 Zettabyte so viele Daten produziert wie in der gesamten Menschheitsgeschichte zuvor, und das Datenwachstum wird weiter zunehmen (vgl. IDC 2014, S. 2). Gleichzeitig wird Big Data mit neuen Technologien der Datenverarbeitung nutzbar und führt dazu, dass Unternehmen zahlreicher Branchen an der datenbasierten Innovation ihrer Geschäftsmodelle arbeiten. Beim Landtechnikhersteller CLAAS wird diese Herausforderung mit dem Synonym Farming 4.0 betitelt.

Philip Vospeter, Philipp Gerdsmeier

Entgegen weit verbreiteten Stereotypen, nach denen die Landwirtschaft eine rückständige, wenig innovative Branche zu sein scheint, hat der Einzug von Hightech in der Landwirtschaft bereits vor Jahren begonnen. Anstelle von Bauernhof-Romantik prägen mittlerweile autonom fahrende Mähdrescher und Traktoren, Melkroboter und sogar Drohnen zur Unkrautbekämpfung das Bild moderner Höfe. Ebenso gehören die Analyse von Wetter- und Bodendaten, Ertragskartierungen sowie Software für Warenwirtschaft, Arbeitsplanung und Buchführung zur Standardausstattung vieler Landwirte. Allerdings sind diese Anwendungen untereinander vielfach noch nicht miteinander vernetzt, sodass die Integration der unterschiedlichen Komponenten von Smart Farming das nächste große Ziel in der Landtechnik darstellt. Hier spielen auch die Landmaschinen-Hersteller eine führende Rolle, da ein Großteil der Innovationen von Maschinen, wie Mähdreschern und Traktoren, aus getrieben ist. Durch die Zusammenführung unterschiedlicher Datenquellen wird es schließlich möglich, Kunden völlig neuartige Geschäftsmodelle und Services zu bieten. Diese werden im vorliegenden Beitrag ebenso dargestellt wie die Herausforderungen, die auf dem Weg der Umsetzung zu bewältigen sind.

1. Neue datenbasierte Use Cases

Im Folgenden sollen exemplarisch vier ausgewählte Use Cases für neue datenbasierte Geschäftsmodelle und Services dargestellt werden, die durch die Integration unterschiedlicher Datenquellen ermöglicht werden.

1.1 Optimierte Logistik

Ein moderner Mähdrescher ist in der Lage, über 80 Tonnen pro Stunde zu ernten (vgl. CLAAS KGaA mbH, 2011), weshalb in der Abfuhrlogistik des Erntegutes eines der größten Optimierungspotenziale liegt. Durch die Vernetzung aller an der Ernte beteiligten Maschinen ergeben sich neue Möglichkeiten, den Prozess der Abfuhr ressourcenschonender und effizienter zu gestalten. Optimierte Fahrwege sparen teuren Sprit und schonen den Boden durch geringere Bodenverdichtung, was sich nachhaltig auf Erträge in den Folgejahren auswirkt. Die Vernetzung von Maschinen kann so als zusätzlicher Service vertrieben werden, der für den Kunden einen wirtschaftlichen Mehrwert generiert.

1.2 Predictive Maintenance als Value-adding-Service

Mit Predictive Maintenance können Hersteller Schäden vorhersagen, bevor sie eintreten, und bieten dem Kunden so einen echten Mehrwert, der in kurzen Erntezeitfenstern auf eine maximale Maschinenverfügbarkeit angewiesen ist. Durch die Auswertung von Maschinen- und Sensordaten können unter Einbezug von Wetter-, Geo- und Arbeitsdaten der Maschine Ausfallwahrscheinlichkeiten bestimmt werden. In der wertvollen Zeit, die auf diese Weise gewonnen wird, kann CLAAS bereits die Lieferung der zur Reparatur benötigten Ersatzteile anstoßen, wenn die Teile beim Servicepartner des Kunden nicht auf Lager sind. So werden durch Predictive Maintenance Servicefenster für den Landwirt besser planbar. Auch für CLAAS geht mit Predictive Maintenance das Potenzial einher, die strategische Wettbewerbsposition im After-Sales-Geschäft nachhaltig zu stärken.

1.3 Die Maschine als Point of Sale

Durch die Vernetzung von Maschinen wird eine kontextbezogene Verlagerung des Point of Sale in die Maschi-

Philip Vospeter
CLAAS KGaA mbH
philip.vospeter@claas.com

Philipp Gerdsmeier
CLAAS KGaA mbH
philipp.gerdsmeier@claas.com

Abb. 1: Ertragskartierung

Digitale Features wie die Ertragskartierung gehören mittlerweile zur Standardausstattung moderner Erntemaschinen.

Quelle: Vospeter/Gerdsmeier, 2016.

Abb. 2: Neue datenbasierte Use Cases

Quelle: Vospeter/Gerdsmeier, 2016.

ne denkbar: Zukünftig soll der Kunde von der Maschine aus, ähnlich einem App-Store, über den CLAAS-EASY-Shop Zusatzdienste für seine Maschine erwerben und aktivieren oder auch Ersatzteile im Bedarfsfall direkt über das Maschinenterminal beziehen können. So kann der Fahrer der Maschine ohne Unterbrechung seiner Arbeit bei CLAAS Services und Ersatzteile ordern.

1.4 Massenindividualisierte Kundenansprache

Wie Kunden vieler anderer Branchen sehen sich auch Landwirte verstärkt mit einer großen Menge an Werbung konfrontiert, die an sie über die verschiedensten Kommunikationskanäle herangetragen wird. Hinzu kommt, dass viele Maßnahmen der Kundenansprache nicht auf individuelle Bedürfnisse eingehen und dem Kunden irrelevante Angebote unterbreitet werden. Durch die Analyse der vorhandenen Kundeninformationen und Daten der Maschinennutzung kann eine massenindividualisierte Kundenansprache realisiert werden. Durch automatisierte Analysen der vorhandenen Daten können Produktempfehlungen ermittelt werden, wie es aus zahlreichen Webshops bereits bekannt ist. Auf diese Weise lässt sich beim Landwirt für Produkte und Services werben, die für ihn und seinen Betrieb ein sinnvolles Angebot darstellen.

2. Wo die Daten herkommen

Moderne Landmaschinen generieren über den gesamten Lebenszyklus, von der Entwicklung über die Produktion bis hin zu ihrer Nutzung beim Kunden große Datenmengen. Während der Nutzung beim Kunden zeichnet die Maschine mit ihrer komplexen Sensorik kontinuierlich Daten auf. Dabei ist die Maschine – über das CLAAS-Telemetrie-System TELEMATICS – ständig

Zusammenfassung

In der zunehmenden Digitalisierung der Landwirtschaft nehmen die großen Landmaschinenhersteller eine entscheidende Rolle ein. Sie haben mit der Integration verschiedener Datenquellen den Schlüssel für die Entwicklung neuer datenbasierter Geschäftsmodelle und Services in der Hand. Dabei werden die Hersteller jedoch mit vielfältigen Herausforderungen konfrontiert, die sowohl auf der Kundenseite als auch im eigenen Unternehmen liegen.

mit einem zentralen Server verbunden. Alle Daten, die auf diesem Server zusammenfließen, können CLAAS-Kunden über das CLAAS TELEMATICS Web-Angebot online einsehen und für die Steuerung ihres Betriebes nutzen. Diese Daten gehören ausschließlich dem Kunden. Mit seiner Zustimmung kann er jedoch CLAAS ermächtigen, die Telemetrie-Daten für Services wie Predictive Maintenance zu nutzen.

Anpassungen in der Organisation und eine Flexibilisierung der Produktentwicklung sind für die erfolgreiche Realisierung digitaler Kundenangebote nötig.

Neben Daten der Maschinen werden ebenfalls immer mehr Kundendaten nutzbar. Im CLAAS-CRM-System werden relevante Informationen vom Kundeninteresse über Angebote bis hin zum Fuhrpark des Kunden erfasst. Außerdem werden durch die Ausweitung des Online-Kanals als Vertriebsweg Kundendaten generiert. So findet z.B. die Verkaufsanbahnung ausgewählter Maschinen über einen Online-Shop statt. Ersatzteilbestellungen, die ein Kunde für seine Maschine im Web über den CLAAS-Parts-Shop tätigen kann, sind ebenso zu nennen wie die Freischaltung zusätzlicher Funktionen auf der Maschine über eine Online-Plattform. Alle Online-Dienste werden dabei vom Kunden über CLAAS connect als zentralen Einstiegspunkt erreicht. So werden ein einheitliches Auftreten („one face to the customer“) und eine 360-Grad-Sicht auf den Kunden gewährleistet.

3. Hürden auf dem Weg zur Realisierung digitaler Kundenangebote

Die Entwicklung neuer digitaler Geschäftsmodelle und Services ist durch eine Vielzahl von Herausforderungen geprägt. Neben Vorbehalten auf der Kundenseite liegen diese auch im eigenen Unternehmen. Weitreichende Anpassungen in der Organisation und eine Flexibilisierung der Produktentwicklung sind für die erfolgreiche Realisierung digitaler Kundenangebote nötig.

3.1 Vorbehalte der Kundenseite

Auch im Umfeld von Landwirten und Lohnunternehmern herrscht eine hohe Sensibilität in Bezug auf den Datenschutz. CLAAS nimmt dieses Thema sehr ernst und setzt auf vertrauenschaffende Maßnahmen. So legt das Unternehmen Wert auf Transparenz, welche Kunden- und Maschinendaten gespeichert werden. Der Kunde entscheidet selber, zu welchem Zweck CLAAS Zugriff auf seine Daten bekommt. Darüber hinaus sichert CLAAS seinen Kunden die Speicherung auf eigenen, zertifizierten Servern in Deutschland zu.

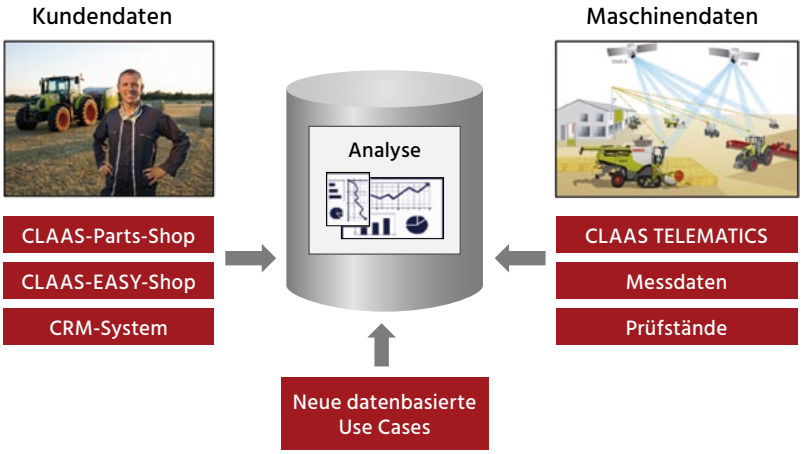
Konsequenz der Zurückhaltung des Kunden ist, dass viele digitale Services schlichtweg nicht umgesetzt werden können, weil die benötigten Daten nicht zur Verfügung stehen. Nichtsdestotrotz gelten Landwirte als sehr technikaffine Kundschaft. Zudem treibt der Generationenwechsel in der Landwirtschaft die Öffnung der Branche gegenüber Digitalisierung voran.

3.2 Organisatorische Herausforderungen

Auf dem Weg der Landmaschine zu einem immer stärker vernetzten Produkt, das mit zusätzlichen digitalen Services aufgewertet wird – wie sie in diesem Beitrag skizziert wurden – sind neben den vielen technischen Herausforderungen auch zahlreiche organisatorische Hürden zu bewältigen.

Die Digitalisierung des Leistungsangebotes eines Unternehmens erfor-

Abb. 3: Die Datenquellen für neue digitale Use Cases



Quelle: Vospeter/Gerdsmeier, 2016.

dert intensivere interdisziplinäre Zusammenarbeit, da die Grenzen zwischen traditionellen Funktionseinheiten in der Unternehmensorganisation zunehmend aufgeweicht werden. In der Folge müssen technische Entwicklung, Vertrieb, Marketing und IT verstärkt miteinander interagieren.

Von essenzieller Bedeutung ist neben interdisziplinärer Zusammenarbeit die Fähigkeit, digitale Geschäftsmodelle verstehen und umsetzen zu können. Die Entwicklung eines „digital Mindset" der beteiligten Personen ist unerlässlich. Im Gegensatz zum Aufbau klassischer Fachkenntnisse lässt sich dieser Prozess jedoch nur begrenzt mit traditionellen Methoden der Personalentwicklung, wie z.B. Schulungen, vorantreiben. Digitalisierung sollte von oberster Managementebene „top down" im Unternehmen etabliert werden, indem Inhalte und Konsequenzen der gesamten Organisation permanent kommuniziert und vorgelebt werden.

3.3 Geschwindigkeit ist Trumpf

Moderne digitale Geschäftsmodelle sind durch extrem kurze Release-Zyklen geprägt, da der Faktor Geschwindigkeit für den Erfolg digitaler Produkte und Services von großer Bedeutung ist. So veröffentlicht Amazon bspw. mehrmals täglich neue Releases seiner Anwendungen (vgl. Babcock 2012). Die Umsetzung solch kurzer Release-Zyklen setzt eine agile Entwicklung voraus. Ebenso bedarf der Einsatz neuer, schnelllebiger Technologien, wie sie im Umfeld digitaler Geschäftsmodelle zu finden sind, einer Flexibilisierung der Entwicklung. Die Konzeption und Entwicklung von Anwendungen müssen dafür auf agile Vorgehensweisen, wie bspw. Scrum, umgestellt werden. Um eine kurze Time-to-Market realisieren zu können, ist auch die Entscheidungsfindung im Unternehmen durch entsprechende Organisationsstrukturen sowie Entscheidungsprozesse schneller und dynamischer zu gestalten.

Gemäß dem „fail fast"-Ansatz müssen neue Ideen in kurzer Zeit in marktreife Angebote überführt werden.

Zudem ist die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle mit innovativen Technologien aus dem Big-Data-Umfeld durch einen explorativen Charakter geprägt. Gemäß dem „fail fast"-Ansatz müssen neue Ideen in kurzer Zeit in marktreife Angebote überführt werden und können im Erfolgsfall schnell weiterentwickelt werden. Ist ein neues Angebot jedoch nicht erfolgreich, muss auch der Mut vorhanden sein, neue Produkte oder Services schon nach kurzer Zeit wieder einzustellen, um gebundene Ressourcen anderweitig effektiver einsetzen zu können. So sollte – im positiven Sinne – eine Kultur des Scheiterns in der Organisation verankert werden.

Literatur

Babcock, C. (2012): Amazon's Vogels Challenges IT: Rethink App Dev, http://www.informationweek.com/d/d-id/1107599

IDC (2014): EMC Digital Universe study, http://www.emc.com/collateral/analyst-reports/idc-digital-universe-2014.pdf?bcsi_scan_3e67494922a95f1b=0&bcsi_scan_filename=idc-digital-universe-2014.pdf

CLAAS KGaA mbH (2011): Der 8 Stunden Weltrekord, http://www.claas.de/faszination-claas/themen/lexion-weltrekord

Handlungsempfehlungen

Der Skepsis auf Kundenseite gegenüber digitalen Angeboten müssen Anbieter mit hoher Transparenz in Sachen Datenspeicherung und -nutzung aktiv entgegenwirken. Besonders erfolgskritisch für die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle und Services ist der Faktor Geschwindigkeit, sodass die Anwendung agiler Entwicklungsmethoden zu empfehlen ist. Weiterhin müssen die beteiligten Mitarbeiter mit dem Aufbau eines „digital Mindset" auf die neuen Aufgaben vorbereitet werden.

Kernthesen

Die nächste große Herausforderung der digitalisierten Landwirtschaft liegt in der Integration der zahlreichen verteilten Datenquellen. Die Landtechnikhersteller sind für die Entwicklung digitaler Kundenangebote gut positioniert. Sie müssen jedoch mit einer hohen Sensibilität der Branche in Bezug auf Datenschutz umgehen. Zudem stehen sie vor der Herausforderung, ihre Organisationsstrukturen und Mitarbeiter auf die neuen Aufgaben vorzubereiten.

Buchrezension

Jon Christoph Berndt und Sven Henkel
BENCHMARKEN

Wie Unternehmen mit der Kraft der Marke ganz nach vorn kommen – und die anderen auf Abstand halten

1. Auflage, printmagazin 2016,
256 Seiten, 19,99 € / 27,90 CHF

ISBN 978-3-9871231-0-6

Nutzen für die Praxis

Berndt und Henkel richten sich mit ihrem Buch *Benchmarken* vor allem an Geschäftsführer sowie Marken- und Marketingverantwortliche aus mittelständischen Unternehmen. Die Facetten der Markenbildung werden anhand von Praxisbeispielen beleuchtet, und man findet jede Menge Inputs zum Thema Marke. Ergänzt wird das Ganze noch mit inspirierenden Interviews von Geschäftsführern zu den jeweiligen Themenkomplexen.

Abstract

Die spannenden Diskussionen des erfahrenen Politologen Jon Christoph Berndt und des renommierten Hochschullehrers Sven Henkel stellen sicher, dass der Leser im Bereich Marke auf den aktuellen Stand gebracht wird. In dem fachlich wertvollen Buch wird auf eine humorvoll illustrierte Art und Weise gezeigt, was es heißt, eine Benchmarke zu sein. Kurz gesagt: Ein Versprechen, das man jeden Tag neu einlösen muss.

Das Buch wurde grob eingeteilt in die drei Kapitel *Die Benchmarke*, *Wie Benchmarke geht* – anhand eines Beispiels des Metallverarbeiters „Arnold" – und *Was die Benchmarke braucht*. Der größte Teil des Buches erstreckt sich über das erste Kapitel. Die Autoren betonen dort unter anderem die Wichtigkeit der Herkunft und der Tradition einer Marke, aber auch den wertvollen Beitrag, der Bedürfnisse von Kunden nachhaltig befriedigt und die Lebensqualität steigert. Laut Berndt und Henkel ist es enorm wichtig, Customer Insights zu analysieren, denn dort spiegeln sich die Sehnsüchte, Ängste und Wünsche der Kunden wider. Eine weitere Erkenntnis des Buches – Marke ist Chefsache. Alle zentralen Aktivitäten der Markenführung sollten voll und ganz von oben gedeckt sein, denn Studien belegen, dass die Marke mit etwa 50 Prozent den größten Einfluss auf den Unternehmenserfolg hat. Heutzutage hat aber auch die Sharing Economy einen großen Einfluss auf unser Denken und Handeln, deshalb sollten Unternehmen die eigenen Erlösmodelle neu überdenken und an die Gesellschaft anpassen. Das gelingt am besten, indem man die Welt mit den Augen der Kunden sieht, da man dort normalerweise schnell erkennen sollte, ob der eingeschlagene Weg der richtige ist. Veränderungen sollten aber immer als Konstante betrachtet werden und gut geplant sein, da langfristig aufgebaute Werte durch übereiltes Handeln schnell zerstört werden können.

Über das gesamte Buch hinweg lässt sich folgender Gedanke ableiten: Eine erfolgreiche Benchmarke muss auf allen Touchpoints authentisch und bruchfrei kommuniziert werden – und das Tag für Tag.

Sonja Monitzer

Kernthesen

- Die Zukunft braucht adäquates Markenverhalten jedes Einzelnen – immer und überall, an allen Kontaktpunkten.
- Eine Marke ist das, was man hinter Ihrem Rücken über sie erzählt.
- Fokus Customer Insight: Nur wer die Nöte seiner Kunden versteht, kann relevant handeln.

Negative Preise – ein neues Phänomen

In manchen Wirtschaftssektoren gibt es seit einiger Zeit negative Preise, das heißt, nicht der Verkäufer, sondern der Käufer eines Produktes wird bezahlt. Besonders prägnante Beispiele finden sich in der Stromerzeugung und im Banking. Auslöser sind Ungleichgewichte von Angebot und Nachfrage sowie Grenzkosten von nahe an Null. Sowohl neue Produktionsbedingungen als auch das Internet stehen als Treiber hinter diesen Auslösern. Daneben können perioden- und produktübergreifende Wirkungen eine zumindest temporäre Optimalität negativer Preise induzieren. Grenzkosten von nahe an Null tragen dazu bei, dass diese Situation tatsächlich eintritt. Letztlich hängt die optimale Kombination der Instrumente von der relativen Wirkung der Promotionsmaßnahmen und des negativen Preises ab. Es dürfte sich in manchen Fällen lohnen, Budgets eher in negative Preise als in Promotionsmaßnahmen zu investieren.

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

Bei normalen Transaktionen zahlt der Kunde dem Verkäufer einen positiven Preis und erhält als Gegenleistung das Produkt oder den Service. Der Kunde ist bereit, einen positiven Preis zu zahlen, falls ihm das zu erwerbende Gut einen „Gewinnnutzen" bringt, der höher ist als der „Verlustnutzen" der Zahlung. Aus Sicht des Verkäufers liegt die kurzfristige Preisuntergrenze bei den Grenzkosten, das heißt, er verkauft ein Produkt nur, wenn er einen positiven Deckungsbeitrag erzielt. In der traditionellen Welt waren die Grenzkosten in aller Regel größer als Null, sodass Preise von Null eher selten und solche von unter Null praktisch nie vorkamen.

Das Internet, aber auch andere neue Technologien ändern diese Gegebenheit teilweise fundamental. Wie Jeremy Rifkin in seinem Beststeller *Die Nullgrenzkosten-Gesellschaft* plakativ und ausführlich darstellt, sinken die Grenzkosten einer zusätzlichen Produkteinheit in immer mehr Bereichen auf Null oder zumindest nahe an Null (Rifkin 2014). Doch diese Wirkungen gehen noch weiter. Bei einer Solaranlage sind die Grenzkosten der Stromerzeugung nicht nur Null, sondern der produzierte Strom muss abgenommen werden. Das lässt sich für den Anbieter unter Umständen nur erreichen, wenn er den Abnehmer zusätzlich zum gelieferten Produkt mit einer Zahlung incentiviert. Bei negativen Preisen bezahlt der Verkäufer also den Kunden, damit dieser ihm das Produkt abnimmt.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hermann Simon
lehrte von 1979 bis 1995 an den Universitäten Bielefeld und Mainz. Er ist Gründer und Chairman der weltweit tätigen Unternehmensberatung Simon–Kucher & Partners Strategy & Marketing Consultants. Von 1995 bis 2009 führte er das Beratungsunternehmen als CEO. Simon–Kucher gilt als Weltmarktführer in der Preisberatung. Simon ist ein weltweit gefragter Referent. Die 4. Auflage seines Lehrbuches „Preismanagement" (Ko-Autor Martin Fassnacht) erscheint im Sommer 2016.
Simon–Kucher & Partners GmbH, Bonn, Deutschland
Hermann.Simon@Simon-Kucher.com

Negative Strompreise

Auf der Homepage der „European Energy Exchange" (EEX) in Leipzig heißt es: „Negative Preise sind kein theoretisches Konzept. Käufer bekommen tatsächlich Strom und Geld vom Verkäufer" (EEX 2016). Negative Preise scheinen ein neues und im Umfang zunehmendes Phänomen zu sein. Das gilt zumindest für die Häufigkeit, mit der sie auftreten. So gab es seit 2008 an der Leipziger Strombörse und später auch an der European Power Exchange (EPEX) immer wieder negative Preise, und zwar in erheblichem Umfang. Abbildung 1 zeigt die Zahl der Tage, an denen solche negativen Preise in den Jahren 2009 bis 2015 auftraten.

An diesen Tagen wurde dem Stromabnehmer vom Stromproduzenten ein (negativer) Preis pro Megawattstunde bezahlt. Als Käufer erhielt man den Strom und zusätzlich noch Geld. Wie ist das zu erklären? Offensichtlich besteht eine Voraussetzung darin, dass bei einem Preis von Null das Stromangebot größer ist als die Nachfrage. Das heißt, beim Preis von Null kommt kein Ausgleich von Angebot und Nachfrage zu Stande. Es bleibt ein Angebotsüberhang. Normalerweise würden die Stromproduzenten unter diesen Umständen die Produktion einstellen. Das ist aber bei bestimmten Stromerzeugungsverfahren, wie etwa bei kleineren Solaranlagen, nicht möglich. Auch traditionelle Kraftwerke weisen nur eine beschränkte Flexibilität auf. Der produzierte Strom muss abgenommen werden. Diese Abnahme ergab sich an den jeweiligen Tagen nur, wenn der Stromerzeuger dem Abnehmer einen negativen Preis zahlte. Man kann von „zeitlicher Kuppelproduktion" sprechen. Um an Tagen mit positiven Preisen produzieren und Gewinne erzielen zu können, müssen die Produzenten den Strom an den Tagen mit negativen Preisen subventionieren. Wie schon die Tabelle zeigt, sind negative Strompreise kein vorübergehendes Phänomen. Das Gegenteil scheint der Fall zu sein. So heißt es: „Mit dem aktuellen Marktdesign drohen immer öfter negative Preise" (Bundesverband Windenergie 2014). Während die Zahl der Tage, an denen mindestens eine Stunde mit negativem Preis auftrat, 2015 etwas niedriger war als 2014, hat sich die Zahl der Stunden mit negativen Preisen 2015 tatsächlich verdoppelt (Sonnenseite 2016).

Negative Zinsen

Ein historisch betrachtet außergewöhnliches Beispiel für negative Preise finden wir im Nachgang der Finanzkrise von 2008/9 bei den Zinsen. Zinsen sind nichts anderes als Preise für die Zur-Verfügung-Stellung von Geld. Ein Autor beschreibt die traditionelle Sichtweise wie folgt: „The concept of negative interest rates was so outlandish it wasn't even mentioned in economics courses" (Stewart 2015, S. 16). Negative Zinsen wurden erstmals im Jahre 2012 in Dänemark beobachtet. Drei Jahre später waren sie zu einem weit verbreiteten und vieldiskutierten Thema geworden.

Die Diskussion nahm dabei philosophische Ausmaße an. So sagte der Schweizer Notenbankpräsident Thomas Jordan: „Ein Negativzins widerspricht nicht der menschlichen Natur." (o.V/1 2015, S. 29). Staaten wie Dänemark, die Schweiz, Deutschland, Finnland und Österreich konnten sich per 2015 Geld zu negativen Zinsen besorgen. Auch die staatliche Förderbank KfW finanzierte sich zu negativen Zinsen (o.V./2 2015, S. 23). Am 21. April 2015 „wurde erstmals der Geldmarktzins Euribor mit einer negativen Rendite ermittelt" (o.V./3 2015, S. 23). Die Europäische Zentralbank berechnete zu dieser Zeit den Bankkunden, die bei ihr Guthaben unterhalten, einen Negativzins von 0,2 Prozent. Im August 2015 platzierte die Bundesrepublik Deutschland eine zweijährige Anleihe zu einem Zins von –0,25 (o.V./4 2015, S. 25). Bei der Schweizer Nationalbank müssen die anlegenden Banken sogar einen Zins von –0,75 Prozent entrichten (o.V./5 2015, S. 23). Per Ende Januar 2016 gab es mehr als 6 Billionen Euro Staatsanleihen mit negativem Zins. Für zweijährige Staatsanleihen „zahlt" die Schweiz einen Zins von –1,14 Prozent, bei Dänemark sind es –0,71 Prozent und bei Deutschland –0,29 Prozent (o.V./6 2015, S. 23). Der deutsche Gesundheitsfonds, der die Beiträge der Krankenversicherten kurzfristig anlegt, musste im Jahre 2015 1,8 Millionen Euro für negative Zinsen aufwenden (o.V./8 2016, S. 17). Im März 2016 wurde erstmals ein mit der Bonitätsnote „Aaa" bewerteter Pfandbrief mit einer Negativrendite von –0,162 Prozent platziert. Diese Pfandbriefanleihe der Berlin Hyp hatte ein Volumen von 500 Millionen Euro und war dreifach überzeichnet, das heißt 1,5 Milliarden Euro wurden gegen eine jährliche Zuzahlung der Anbieter von 2,43 Millionen Euro offeriert. Selbst Privatkunden blieben vor negativen Zinsen nicht verschont. Die „Alternative Bank Schweiz" (ABS) führte im Oktober 2015 als erste Bank Negativzinsen für ihre Privatkunden ein. Bei Einlagen bis zu 100 000 Franken werden –0,125 Prozent als Zins berechnet, bei größeren Einlagen sind es sogar –0,75 Prozent. Bei Großanlagen gab es schon vorher negative Zinsen, die teilweise als „Guthabengebühr" getarnt wurden (o.V./7 2015, S. 23). Ende Januar 2016 führte auch die japanische Zentralbank negative Zinsen ein.

„Ein Negativzins widerspricht nicht der menschlichen Natur."

Die *FAZ* titelt „Der Negativzins als Dauerzustand" (o.V./9 2016, S. 23). Der Ökonom Carl-Christian von Weizsäcker (Weizsäcker 2015, S. 189) spricht von einem „negativen natürlichen Zins" als einem keineswegs vorübergehenden, sondern anhaltenden Phänomen. Die Ursache sieht er in einem „strukturellen Überschuss des privaten Sparwillens über den privaten Investitionswillen". Bei negativem Zins zahlt der Kreditnehmer nicht nur keinen Zins, sondern erhält vom Kreditgeber einen solchen, eine traditionell undenkbare Situation. In Dänemark, Schweden und Spanien sollen sogar Bankkunden Baugeld mit einem Negativzins erhalten haben.

Im Markt lag offensichtlich ein Überangebot von Geld vor, das sich bei einem Zinssatz von Null nicht unterbringen ließ. Für eine Bank kann es durchaus lohnender sein, das überschüssige Geld zu einem Zins von –0,1 Prozent zu verleihen, statt es bei der Zentralbank zu deponieren und dort –0,2, oder im Falle der Schweiz sogar –0,75 Prozent Zins zahlen zu müssen. Und wenn Einleger bereit sind, der Bank Geld zu einem negativen Zins zur Verfügung zu stellen, dann kann sie dieses Geld zu einem Negativzins verleihen und trotzdem einen positiven Deckungsbeitrag erzielen.

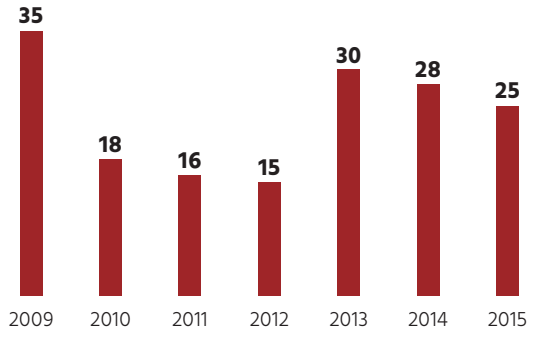
Bei negativen Zinsen könnten die Verbraucher wie auch die Banken natürlich Bargeld halten. Doch diese Alternative verursacht ebenfalls Kosten, ist logistisch kompliziert und mit zusätzlichen Risiken verbunden. Zudem ist Bargeldhaltung bei großen Beträgen praktisch kaum machbar.

Negative Preise und Gewinn

Wie stellt sich die Umsatz- und Gewinnsituation bei negativen Preisen dar. Abbildung 2 liefert eine Illustration. Zugrunde liegt die Preisabsatzfunktion $q = 100 - 10p$, wobei q für die Absatzmenge und p für den Preis steht.

Bei negativem Preis wird der Umsatz zwangsläufig negativ, denn eine positive Zahl (Absatzmenge) wird mit einer negativen multipliziert. Mit dem Eintritt in den negativen Preisbereich fällt die Umsatzkurve zunehmend steiler nach

Abb. 1: Zahl der Tage mit negativen Strompreisen



Quelle: Simon 2016.

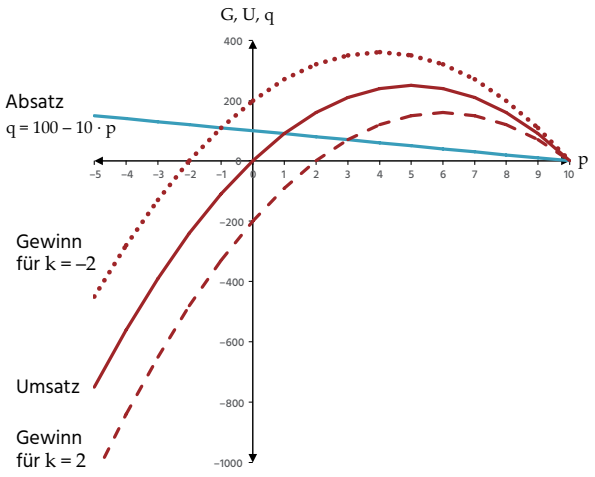
unten ab. Dieser steile Abfall resultiert aus einem doppelten Effekt. Je niedriger der Preis wird, desto mehr nimmt der Absatz zu, das heißt, beide Faktoren in dieser Multiplikation werden absolut größer, damit steigt auch das absolute Produkt aus beiden rapide an. Diese Situation ist beispielsweise bei negativen Strompreisen gegeben.

Was passiert nun mit dem Gewinn? Hier betrachten wir zunächst eine Situation mit positiven variablen Stückkosten von k = 2. Der Einfachheit halber nehmen wir an, dass es keine Fixkosten gibt. Der Gewinn wird bei einem Preis von 2 gleich Null und die Gewinnkurve fällt bei niedrigeren Preisen ähnlich stark ab wie die Umsatzkurve. Bei einem Preis von Null resultiert ein Verlust von 200, bei einem (negativen) Preis von –2 entsteht bereits ein Verlust von 480 Euro. Die zweite, gepunktete Gewinnkurve gibt den Gewinnverlauf für Stückkosten von k = –2 an. Das entspricht der Situation, in der die Bank von ihren Anlegern Geld zu einem negativen Zins von –2 Prozent erhält oder ein Stromwiederverkäufer zu negativen Preisen einkauft.

Der Gewinn liegt dann bei jedem Preis höher als der Umsatz. Allerdings bleibt das Gewinnmaximum im Bereich positiver Preise, hier beim Preis von 4. Die Absatzmenge beträgt 60 Einheiten. Es wird ein Stückdeckungsbeitrag von 6 Euro erzielt, davon kommen 4 Euro von den Kunden und 2 Euro aus dem negativen Preis der Anleger. Es handelt sich um ein sogenanntes zweiseitiges Preismodell, das heißt, es werden Erlöse aus zwei Quellen erzielt. Der Gewinn beträgt 360 Euro. Selbst bei negativen Preisen zwischen 0 und –2 werden noch Gewinne erzielt. Der Abfall der Gewinnkurve im Bereich negativer Preise ist ähnlich steil wie bei den anderen Kurven, lediglich das Niveau liegt höher. Theoretisch kann der gewinnmaximale Preis negativ werden. Bei variablen Stückkosten von k = –12 ergibt sich in unserem Zahlenbeispiel ein optimaler Preis von –1 Euro. Es wird ein Gewinn von 1210 Euro eingefahren. Dass dieser Fall in der Praxis vorkommt, ist allerdings eher unwahrscheinlich, wenn auch nicht ausgeschlossen.

Vom Grundsatz her gilt jedoch: Wenn jemand zu negativen Preisen einkauft und die Grenzkosten in den negativen Bereich rutschen, liegt die kurzfristige Preisuntergrenze ebenfalls unter Null. Unter diesen Bedingungen kann ein Verkauf zu negativen Preisen durchaus optimal sein.

Abb. 2: Umsatz und Gewinn bei positiven und negativen Preisen



Quelle: Simon 2016.

Negative Preise aufgrund von Transfereffekten

Es gibt Sondersituationen, in denen negative Preise auf Grund perioden-, produkt- oder personenübergreifender Zu-

Handlungsempfehlungen

1. Streben Sie ein vertieftes Verständnis der Angebots- und Nachfragezusammenhänge an, um das Zustandekommen von negativen Preisen erklären und antizipieren zu können.
2. Lernen Sie, unter welchen Bedingungen negative Preise optimal sein können.
3. Führen Sie eine gründliche Analyse Ihrer Grenzkosten durch, insbesondere, wenn Sie in Internetmärkten aktiv sind.
4. Prüfen und organisieren Sie die Flexibilität Ihres Produktionssystems. Nur dann sind Sie in der Lage zu entscheiden, ob es besser ist, negative Preise in Kauf zu nehmen oder in Maßnahmen zur Flexibilisierung der Produktion zu investieren.
5. Versuchen Sie, die relativen Wirkungen von Promotionsmaßnahmen und von negativen Preisen zu quantifizieren. Setzen Sie dazu Tests ein. Nur wenn Sie diese Informationen haben, können Sie entscheiden, ob Ihre Budgets besser in Promotions oder besser in negative Preise investiert werden.
6. Machen Sie sich mit der Prospekttheorie vertraut. Sie hilft Ihnen beim Verständnis von Wirkungen und Taktiken (wie zum Beispiel Cashback), die auf den ersten Blick irrational erscheinen.

Fotos: © Gina Sanders / Fotolia.com

sammenhänge infrage kommen. Bei Neuprodukteinführungen sind Gratisproben (etwa bei Pharmazeutika oder Verbrauchsprodukten), also Preise von Null, weit verbreitet. Hier wird die Regel, dass der Preis über den Grenzkosten liegen soll, in der Einführungsphase des Produktes durchbrochen. Diese Taktik kann sinnvoll sein, wenn der Preis von Null den Absatz in den Folgeperioden stimuliert, die mit der Gratisprobe gewonnenen Kunden das Produkt also in der Zukunft kaufen. Allerdings stellt sich die Frage, warum in dieser Situation Null die Preisuntergrenze sein sollte. Denkt man einen Schritt weiter, so erscheint die Null als willkürliche Preisuntergrenze. Vielleicht ließe sich nämlich die Akzeptanz eines neuen, bisher unbekannten Produktes beschleunigen, indem man den ersten Übernehmern einen negativen Preis zahlt, statt das Produkt „nur" zu einem Preis von Null abzugeben. Bei Grenzkosten von Null, wie sie im Internet vielfach vorkommen, wird diese Option deutlich relevanter als bei hohen positiven Grenzkosten, wie sie für die klassische Ökonomie typischer sind.

In der Tat lassen sich solche negativen Preise beobachten. Die Commerzbank schreibt neuen Kunden 50 Euro gut, zahlt also einen negativen Preis. Ähnliches gilt für den Gutschein in derselben Höhe, den METRO Cash & Carry neuen Kunden überreicht. In seiner Anfangsphase hat der Bezahldienst PayPal ebenfalls negative Preise eingesetzt. Jeder neue Kunde erhielt 20 US-Dollar (Vance 2015).

Eine analoge Argumentation lässt sich bei produktübergreifenden Wirkungen anwenden. Wenn ein Produkt A den Absatz eines gewinnträchtigen Produktes B befördert, kann es sinnvoll sein, Produkt A zu einem negativen Preis anzubieten. Diese Wirkungskette kann beispielsweise für Freemium-Konstellationen relevant sein. Beim üblichen Freemium-Modell hat die Basisversion einen Preis von Null. Hier stellt sich wiederum die Frage, warum die Preisuntergrenze bei Null liegen sollte? Wenn durch die Erfahrung mit der Basisversion viele Nutzer zur bezahlten Premiumversion konvertieren, kann es durchaus sinnvoll sein, Erstnutzer der Basisversion für einen beschränkten Zeitraum zu bezahlen, also einen negativen Preis einzusetzen. Viele Telekommunikationsfirmen offerieren Kunden, die einen Dienstleistungsvertrag für einen bestimmten Zeitraum abschließen, ein Mobiltelefon gratis oder zu einem symbolischen Preis von 1 Euro. Auch hier ist zu fragen, ob man Neukunden für die Annahme des Handys einen negativen Preis zahlen sollte.

Die Antwort hängt von den Preiswirkungen ab. Sowohl die Prospekttheorie als auch die Mental-Accounting-Theorie (Kahnemann 2012) legen die Vermutung nahe, dass ein negativer Preis im Hinblick auf die Kundengewinnung effektiver sein könnte als ein Rabatt oder ein Preis von Null bzw. 1 Euro. Ein mittelständischer Vermarkter von Telekommunikationsdienstleistungen, der nicht namentlich genannt werden möchte, berichtete mir, dass er mit einem negativen Preis für das Handy gute Erfahrungen gemacht habe. Der negative Preis wurde dabei in bar gezahlt, was die Wirkung vermutlich verstärkt hat (Simon 2015).

In diesen Kontext passen die in Amerika verbreiteten Cashbacks. Bei dieser Methode kauft man ein Auto für 30 000 Dollar und erhält anschließend 2000 Dollar in bar zurück. Diese 2000 Dollar kann man als negativen Preis interpretieren. Welchen Sinn soll das machen? Warum zahlt man nicht einfach 28 000 Dollar? Die Prospekttheorie hat eine Antwort. Die Zahlung der 30 000 Dollar kreiert einen sogenannten Verlustnutzen, denn diese Summe muss man opfern. Diesem Verlustnutzen steht der Gewinnnutzen durch den Erwerb des Autos gegenüber. Hinzu kommt eine dritte Nutzenkomponente, nämlich der Gewinnnutzen des negativen Preises von 2000 Dollar, die man zudem in bar erhält. Anscheinend empfinden viele Autokäufer bei dieser Preisstruktur einen höheren Nettonutzen, als wenn sie einfach 28 000 Dollar für das Auto zahlen und keinen negativen Preis in Form des Cashbacks erhalten. Verstärkt wird dieser Effekt möglicherweise dadurch, dass der eigentliche (positive) Kaufpreis per Scheck, Überweisung oder Kreditkarte gezahlt wird, was im Vergleich zur Barzahlung einen geringeren wahrgenommenen

Kernthesen

1. Negative Preise sind ein Phänomen, das sich seit wenigen Jahren in mehreren Märkten beobachten lässt.
2. Das Angebot, das aufgrund bestimmter Produktionsbedingungen nur beschränkt angepasst werden kann, wird selbst bei einem Preis von Null nicht abgenommen. Diese Situation kommt bei Strom an zahlreichen Tagen im Jahr vor.
3. Das Angebot ist vorübergehend oder dauerhaft höher als die Nachfrage bei einem Preis von Null. Diese Situation ist seit Längerem bei den Zinsen gegeben.
4. Das Internet erzeugt vermehrt Grenzkosten von Null, sodass die Preisuntergrenze auf Null sinkt.
5. Kommen bestimmte perioden- oder produktübergreifende Wirkungen hinzu, so können negative Preise auch ohne Überangebot oder Produktionsinflexibilität optimal werden.
6. Bei neuen Produkten kann es optimal sein, einen Teil der Budgets in negative Preise statt in Promotionsmaßnahmen zu investieren.

Verlustnutzen erzeugt. Den negativen Preis von 2000 Dollar gibt es hingegen in bar. Man hört zudem die Erklärung, dass dies bei den oft hochverschuldeten amerikanischen Verbrauchern eine der seltenen Gelegenheiten sei, bei denen sie Cash in die Hand bekommen. Diese Vermutung kann im Kontext der Prospekttheorie einen weiteren Erklärungsbeitrag liefern.

Letztlich geht es bei der Frage negativer Preise um die Entscheidung, wie Marketing- und Promotionsmaßnahmen im Vergleich zu negativen Preisen wirken. Produkteinführungen werden regelmäßig mit erheblichen Promotionsbudgets unterstützt. Die Mittel fließen dabei in Instrumente wie Werbung, Displays, Aktionen und Rabatte. Bisher sind negative Preise in diesem Instrumentenkasten seltene Ausnahmen. Je nach relativer Größe der Preis- und der Promotionselastizitäten kann ein negativer Preis wirksamer sein als Werbung oder ähnliche Maßnahmen, ohne dass deshalb größere Budgets bereit gestellt werden müssen. Mit Grenzkosten, die sich in immer mehr Bereichen der Null annähern, werden solche Bedingungen wahrscheinlicher.

Grenzkosten von Null und negative Preise

Rifkin (Rifkin 2014) prognostiziert die Gültigkeit und zunehmende Verbreitung des Null-Grenzkosten-Paradigmas für zahlreiche Wirtschaftssektoren. Dazu zählen Bildung durch „Massive Open Online Courses“ (MOOCs), Energie aus Wind- und Solaranlagen sowie die sogenannte Sharing-Economy. In der Sharing-Economy werden vorhandene Kapazitäten wie ungenutzte private Zimmer oder Autos am Markt angeboten und einer nutzenstiftenden Verwendung zugeführt. Es kann kein Zweifel daran bestehen, dass sich aus diesen, gleichwohl nicht grundsätzlich neuen, so doch in der Breite durch das Internet enorm erweiterten Phänomenen starke Auswirkungen auf Geschäfts- und Preismodelle ergeben. Teilweise sind die Wirkungen schon Realität, aber der größere Teil wird sich erst in der Zukunft zeigen.

Bei Grenzkosten von Null sinkt die kurzfristige Preisuntergrenze auf Null. Hieraus dürfte eine massive Verschärfung des Preiswettbewerbs resultieren. Dass dann einige Anbieter sogar diese Preisuntergrenze unterschreiten und ihre Produkte zu negativen Preisen anbieten, ist zu erwarten. Auch heute beobachten wir nicht selten, dass bei Aktionen unter Grenzkosten verkauft wird. Es sollte also nicht überraschen, wenn es in Zukunft vermehrt – punktuell und selektiv – extrem niedrige und sogar negative Preise gibt.

Fazit

In der Theorie liegt die kurzfristige Preisuntergrenze bei den Grenzkosten. Wenn diese Null sind, so wird Null zur Preisuntergrenze. Wir beobachten jedoch zunehmend negative Preise. Dahinter stehen produktions- und kostenmäßige Bedingungen, welche die Preisuntergrenze von Null außer Kraft setzen. Ursache kann ein Überangebot sein, das weiterhin erzeugt werden muss, obwohl die Nachfrage bei einem positiven oder bei einem Nullpreis nicht aufgenommen wird. Auch perioden- und produktübergreifende Wirkungen in Verbindung mit niedrigen Grenzkosten kommen als Ursache infrage. Um zu optimalen Lösungen zu gelangen, muss man die Wirkungen von Promotionsmaßnahmen und negativen Preisen quantifizieren. Im Internetzeitalter ist damit zu rechnen, dass sich Investitionen in negative Preise in Zukunft vermehrt lohnen.

Literatur

Bundesverband Windenergie (2014): https://www.wind-energie.de/presse/presse-mitteilungen/2014/bwe-veroeffentlicht-studie-zu-negativen-strompreisen, Abruf 14.1.2016

EEX (2016): https://www.epexspot.com/de/Unternehmen/grundlagen_des_stromhandels/negative_preise, Abruf 14.1.2016.

Kahnemann, D. (2012): Schnelles Denken, langsames Denken, München.

o.V./1 (2015). Negativzins widerspricht nicht der menschlichen Natur. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 25.4.2015, S. 29.

o.V./2 (2015): Wann kommen negative Zinsen auf Bankkredite. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16.4.2015, S. 23.

o.V./3 (2015): Dreimonats-Geldmarktzins Euribor erstmals negativ. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 22.4.2015, S. 23.

o.V./4 (2015): Negativrendite bleibt gefragt. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 20.8.2015, S. 25.

o.V./5 (2015): Großanleger erwägen Flucht ins Bargeld. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 5.5.2015, S. 23.

o.V./6 (2015): Mehr als 2 Billionen Euro Staatsanleihen mit Negativzins. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 24.11.2015, S. 23.

o.V./7 (2015): Negative Zinsen auch für ganz normale Privatkunden. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23.10.2015, S. 23.

o.V./8 (2016): Gesundheitsfonds zahlt erstmals Strafzinsen, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 23.2.2016, S. 17.

o.V./9 (2016): Der Negativzins als Dauerzustand, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 2.2.2016, S. 23.

Rifkin, J. (2014): Die Null-Grenzkosten-Gesellschaft: Das Internet der Dinge, kollaboratives Gemeingut und der Rückzug des Kapitalismus, Frankfurt am Main.

Simon, Hermann (2015). Confessions of the Pricing Man, New York.

Sonnenseite (2016): www.sonnenseite.com/de/energie/2015-war-rekordjahr-fuer-erneuerbare-energien-stromerzeugung-und-stromexport, Abruf 8.1.2016.

Stewart, J. B. (2015): Chasing a Negative Mortage-Rate. International New York Times, 24.4.2015, S. 16.

Vance, A. (2015): Elon Musk: Tesla, PayPal, SpaceX; Wie Elon Musk die Welt verändert; Die Biografie, München.

Weizsäcker, C.C. von (2015): Kapitalismus in der Krise? Perspektiven der Wirtschaftspolitik,16 (2), S. 189-212.

[1] Kleinere Solaranlagen lassen sich nicht abschalten. Bei modernen Großanlagen ist eine Abschaltung technisch häufig möglich, sie wird aber wegen der Einspeisevergütung normalerweise nicht durchgeführt.
[2] Die Auswertung erfolgt in der Regel auf stündlicher Basis. Aus Vereinfachungsgründen führen wir hier Tage auf.
[3] Aufgrund des negativen Zinses wollen Schweizer Pensionsfonds ihre Liquidität in Bargeld halten. Auch das verursacht Kosten, die aber mit 0,3 Prozent deutlich niedriger sind als der Negativzins von –0,75 Prozent. (o.V./5 2015, S. 23).
[4] Man spricht auch von Shared-Economy oder Shareconomy.

Literatur zum Thema: Big Data & Data Intelligence

Literaturhinweise zusammengestellt von Lam Ngo (B.Sc.)

Bücher

Foreman, J. W. (2013): Data Smart: Using Data Science to Transform Information into Insight, New York: Wiley.

Maheshwari, A. (2014): Data Analytics Made Accessible, Seattle: Amazon.

Marz, N./Warren J. (2015): Big Data: Principles and best practices of scalable realtime data systems, New York: Manning Publications.

Mayer-Schönberger, V./ Cukier, K. (2014): Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think, Boston: John Murray.

Nussbaumer Knaflic, C. (2015): Storytelling with Data: A Data Visualization Guide for Business Professionals, New York: John Wiley & Sons.

Provost, F./Fawcett, T. (2013): Data Science for Business: What you need to know about data mining and data-analytic thinking, Sebastopol: O'Reilly and Associates.

Schmarzo, B. (2013): Big Data: Understanding How Data Powers Big Business, Indianapolis: John Wiley & Sons Inc.

Walker, R. (2015): From Big Data to Big Profits: Success with Data and Analytics, New York: Oxford University Press Inc.

Artikel

Alemany Oliver, M./Vayre, J. S. (2015): Big data and the future of knowledge production in marketing research: Ethics, digital traces, and abductive reasoning, in: Journal of Marketing Analytics, 3, 1, pp. 5–13.

Chong, A. Y. L./Liu, M. J./Ch'ng, E./ Li, B. (2015): Predicting consumer product demands via Big Data: the roles of online promotional marketing and online reviews, in: International Journal of Production Research, in Press.

Chwallek, A. (2016): Retail 4.0 – Die Revolution hat begonnen, in: Der Handel, 3, pp. 10–14.

Erevelles, S./Fukawa, N./ Swayne, L. (2016): Big Data consumer analytics and the transformation of marketing, in: Journal of Business Research, 69, 2, pp. 897–904.

Fan, S./Lau, R. Y. K./ Zhao, J. L. (2015): Demystifying Big Data Analytics for Business Intelligence Through the Lens of Marketing Mix, in Big Data Research March, 2, 1, pp. 28–32.

Foster, K./Smith, G./ Ariyachandra, T./ Frolick, M. (2015): Business Intelligence Competency Center: Improving Data and Decisions, in: Information Systems Management, 32, 3, pp. 229–233.

Halamka, J. D. (2015): Using Big Data to Make Wiser Medical Decisions, in: Harvard Business Review.

Halper F. (2014): Predictive Analytics for Business Advantage, in: TDWI Research (Best Practices Report).

He, W./Shen, J./Tian, X./Li, Y./ Akula, V./Yan, G./Tao, R. (2015): Gaining competitive intelligence from social media data, in Industrial Management & Data Systems, 115, 9, pp. 1622–1636.

Helbing, D. (2014): Big Data – Zauberstab und Rohstoff des 21. Jahrhunderts, in: Die Volkswirtschaft, pp. 4–6.

Henry, R./Venkatraman, S. (2015): Big Data Analytics the next big learning opportunity. Academy of Information & Management Sciences Journal, 18, 2, pp. 17–29.

Horst P./Duboff R. (2015): Don't Let Big Data Bury Your Brand, in Harvard Business Review.

Hsinchun C./Chiang, R./ Storey, V. C.(2012): Business Intelligence and analytics: From big data to big impact. MIS Quarterly, 36, 4, pp. 1165–1188.

Janke, K. (2016): Klick in die Zukunft, in: planung & analyse, 1, pp. 18–21.

Kambatlaa K./Kolliasb G./ Kumarc V./Gramaa A. (2014): Trends in big data analytics, in: Journal of Parallel and Distributed Computing, 74, 7, pp. 2561–2573.

Krajicek, D. (2015): Crashing the Big Data Party: in Marketing Insights, 27, 5, pp. 8–9.

Post, R./Edmiston, D. (2014): Challenging Big Data Preconceptions: New Ways of Thinking About Data and Integrated Marketing Communication, in International Journal of Integrated Marketing Communications, 6, 1, pp. 18–24.

Puscher, F. (2015): Das Datenbiest zähmen, in: Absatzwirtschaft Sonderausgabe, pp. 79.

Reinhold M. (2014): Megatrend Big Data: 40 Prozent bessere Verkaufsprognosen, in: Messe & Event, pp. 30–31.

Schaller B. (2015): Die Alchemie von Big Data, in Bestseller, 1, pp. 78–82.

Schroeck M./Shockley R./Smart J./Morales D. R./Tufano P. (2012): Analytics: Big Data in der Praxis – Wie innovative Unternehmen ihre Datenbestände effektiv nutzen, in: IBM Global Business Services (Business Analytics and Optimization, Executive Report).

Steinebach M./Winter C./Halvani O./Schäfer M./Yannikos Y (2015): Chancen durch Big Data und die Frage des Privatsphärenschutzes, in: Begleitpapier Bürgerdialog des Fraunhofer-Instituts für sichere Informationstechnik.

Tarka P./Łobiński M. (2014): Decision Making in Reference to Model of Marketing Predictive Analytics – Theory and Practice, in: Management and Business Administration, 22, pp. 60–69.

Van Auken, S. (2015): From consumer panels to big data: An overview on marketing data development, in: Journal of Marketing Analytics, 3, 1, pp. 38–45.

Wessel, M. (2016): How Big Data Is Changing Disruptive Innovation, in: Harvard Business Review.

Xu, Z./Frankwick, G. L./Ramirez, E. (2016): Effects of big data analytics and traditional marketing analytics on new product success: A knowledge fusion perspective, in: Journal of Business Research, 69, 5, pp. 1562–1566.

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 MRSG für den Leser sicherstellen. Beiträge können in deutscher oder englischer Sprache eingereicht werden.

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

Schwerpunktthemen

MRSG 6.2016: One-to-One-Marketing:
Bitte senden Sie einen Abstract (max. eine Seite) bis zum 23.05.2016 an kristina.kleinlercher@unisg.ch.

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 die Bereiche 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 christoph.wortmann@unisg.ch und marketingreview@unisg.ch

Inhaltliche Koordination dieser Ausgabe

Christoph Wortmann, M.Sc.
Wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktorand am Institut für Marketing der Universität St. Gallen.

Anzeige

Weltweit tatkräftig.
Soforthilfe, Wiederaufbau und Prävention. **Jeden Tag. Weltweit.**
60 JAHRE Diakonie Katastrophenhilfe

180 sind 179 zu viel: Der Weg zur Dachmarke als Kongruenz zwischen Konzernanspruch und Unternehmenswahrnehmung

Für den Weg zur Wahrnehmung von thyssenkrupp als diversifiziertes Industrieunternehmen ist die Weiterentwicklung der Marke einer der wichtigen Meilensteine. Allerdings reichen zur Erreichung dieses Meilensteins nicht nur ein neues Logo und ein neuer Claim. Welche Prozesse, Entscheidungen und Herausforderungen hinter der Markenweiterentwicklung von thyssenkrupp liegen, erläutert Dr.-Ing. Heinrich Hiesinger, CEO der thyssenkrupp AG.

Das Interview führten Prof. Dr. Christian Schmitz und Prof. Dr. Sven Reinecke von der Ruhr-Universität Bochum (Sales & Marketing Department) und der Universität St. Gallen (Institut für Marketing)

Sie haben sich Marke und Markenkommunikation als ein Thema dieses Interviews gewünscht. Wie kommt es, dass ein Unternehmen aus dem Industriegüterbereich diese Hauptthemen auswählt?

Das Element der Kommunikation begleitet mich seit dem ersten Tag. Gerade, wenn man wie wir bei thyssenkrupp einen sehr tiefgreifenden Veränderungsprozess umsetzt, ist Kommunikation in all ihren Dimensionen ein wesentlicher Treiber. Die Marke ist ein Teil dessen. Natürlich hätten wir die Marke auch zu Beginn unseres Konzernumbaus neu machen können – quasi als sichtbares Zeichen, dass wir uns ändern wollen. Das wäre aber nicht glaubwürdig gewesen. Ich halte den anderen Weg für besser. Wir haben thyssenkrupp zunächst von innen heraus verändert. Unsere Transformation ist zwar noch nicht abgeschlossen. Aber inzwischen können wir an vielen Stellen glaubhaft belegen, dass wir ein anderes Unternehmen sind. Wir sind diversifizierter

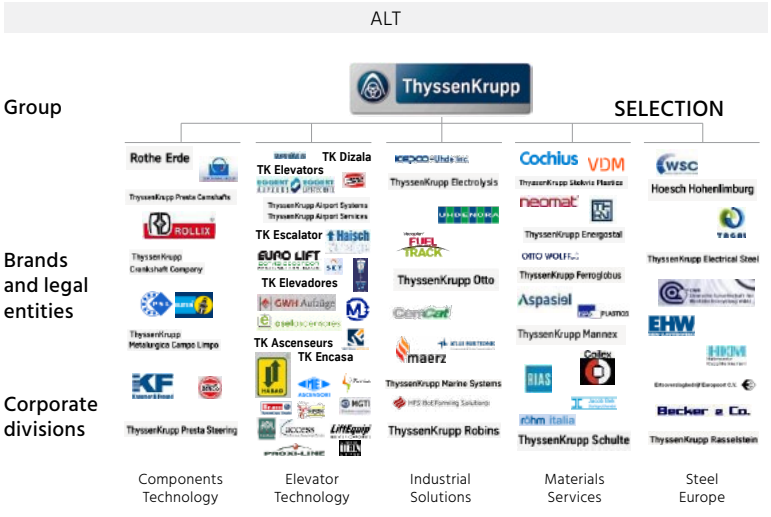
Dr.-Ing. Heinrich Hiesinger
Vorsitzender des Vorstands (CEO)
thyssenkrupp AG

und damit stabiler. Wir haben unsere finanzielle Situation deutlich verbessert, führen den Konzern integriert und haben unsere Kultur verändert. Noch werden wir aber nicht überall als der leistungsfähige Industriekonzern wahrgenommen, der wir sind und künftig noch mehr sein wollen. Deshalb haben wir uns entschieden, die Marke weiterzuentwickeln.

Sie haben in der „Wirtschaftswoche" einmal erwähnt, das übergeordnete Ziel ist, thyssenkrupp zu einem diversifizierten Industriekonzern zu machen. Was bedeutet das für den Bereich Marketing und Vertrieb?

Mit unserer Positionierung als diversifizierter Industriekonzern verbinden wir den Anspruch, hohe und stabile Ergebnis-, Cash- und Wertbeiträge zu erwirtschaften. Wir diversifizieren unser Geschäft entlang mehrerer Dimensionen: mit einer globalen Präsenz, einer breiten Kundenbasis und unterschiedlichen Geschäftsmodellen unserer Business Areas in verschiedenen Branchen mit verschiedenen Zyklen. Schon heute macht unsere Stahlerzeugung weniger als 30 Prozent des Umsatzes aus. Die restlichen 70 Prozent entfallen auf Industriegüter- und Dienstleistungsgeschäfte, die eng mit unserer technologischen Kompetenz verbunden sind. Vielmehr ermöglicht sie uns, vielfältige Wachstumschancen wahrzunehmen und gleichzeitig die Stabilität unseres Geschäftes in einem volatilen Umfeld zu erhöhen. Die Diversifizierung ist der Kern unserer „Strategischen Weiterentwicklung" von thyssenkrupp. Neben Kulturwandel, Leistungsorientierung und Personalstrategie bildet das Thema Kunden und Märkte eine weitere tragende Säule. Dazu zählen Bereiche wie Vertriebsexzellenz, Marktforschung, Sektorstrategien und Kundenbeziehungen. Und eben die neue Marke, die den Kunden in den Mittelpunkt stellt. Teil unseres neuen Anspruchs als Konzern ist es, die Geschäfte integriert zu führen und die Märkte und Kunden gemeinsam über die Organisationseinheiten hinweg zu bearbeiten. Das muss sich auch in der Marke widerspiegeln. Deshalb werden wir in Zukunft als einheitliche Dachmarke auftreten. Zurzeit existieren noch über 180 verschiedene Markenauftritte. Das ist komplex und ineffizient. Mit der Dachmarke schaffen wir ein einheitliches Bild bei Kunden und Mitarbeitern.

Abb. 1: thyssenkrupp Markenarchitektur



Quelle: thyssenkrupp.

Wir können davon ausgehen, dass beispielsweise die Kunden von thyssenkrupp Presta etwas ganz anderes mit der Marke verbinden als die Kunden des Bereichs „Aufzüge". Wie gehen Sie mit diesem Balanceakt um?

Für uns war wichtig, dass wir nicht mit unserem eigenen Bild von thyssenkrupp angefangen haben, sondern mit der Außensicht auf uns. Am Anfang des Projekts stand daher eine Befragung von insgesamt 6000 Kunden, Politikern, Mitarbeitern, potenziellen Mitarbeitern, Investoren, Dienstleistern und die allgemeine Öffentlichkeit. Das Interessante war, dass sich in den verschiedenen Geschäftsbereichen genau das gleiche Stärken- und Schwächenprofil ergeben hatte. Und es hat sich quasi eine gemeinsame DNA herauskristallisiert.

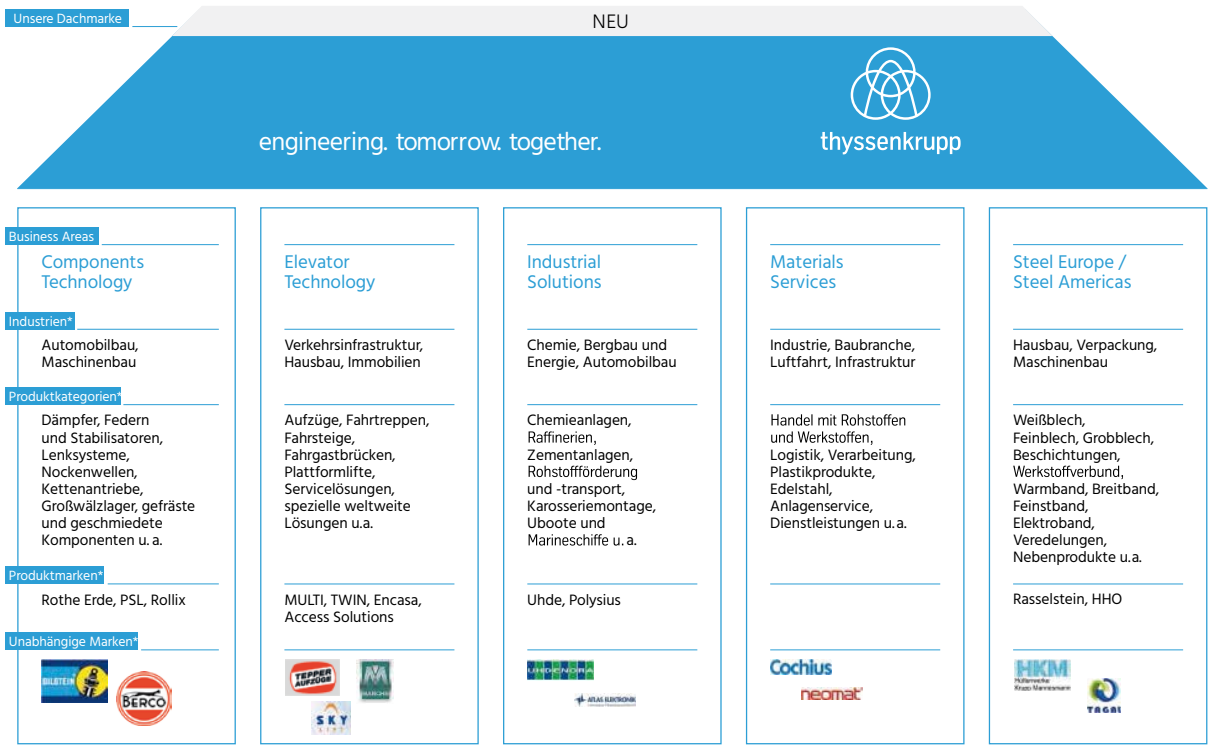
Und die Sollprofile in den verschiedenen Bereichen sind auch überall gleich?

Wir wollten eine Dachmarke, die aber noch genügend Platz für die branchenspezifischen Geschäfte zulässt. Kern unseres Markenversprechens ist, dass wir den Kunden in den Mittelpunkt unseres Handels stellen – „we advance our customers" – und das ist für alle Geschäftsbereiche gleichermaßen relevant. Nach einer Testphase in den unterschiedlichen Geschäftsbereichen haben wir festgestellt, dass sich das Markenversprechen hervorragend eignet und gleichzeitig für die spezifischen Werte in den Geschäften ausreichend Platz lässt.

Es ist also auch ein interner Kommunikationsprozess, den Ihre Umwandlung mit sich gebracht hat?

Wir haben nach der Devise gehandelt: einbinden, mitnehmen und gemeinsam entwickeln. Das fängt bei der gemischten Zusammensetzung des Projektteams an, geht über die Einbindung der Führungskräfte in den Geschäften und Re-

Abb. 1: thyssenkrupp Markenarchitektur



* Auswahl. Quelle: thyssenkrupp.

gionen bis zu unterschiedlichen Mitarbeiter-Gruppen und den Mitbestimmungsgremien. Natürlich kann man ein Markenprojekt auch top-down umsetzen. Dann wird es aber schwierig, weil man die Marke ohne ausreichende Akzeptanz der Mitarbeiter nicht mit Leben füllen kann.

Wenn Sie das so beschreiben, klingt es wie die Suche nach der eigenen Identität. Gab es da Herausforderungen zwischen den Wahrnehmungen und Einschätzungen der verschiedenen Stakeholder?

Wie schon erwähnt, gibt es unter dem Strich eine gemeinsame DNA, also Attribute der Marke, die von nahezu allen Stakeholdern gleich empfunden werden. Und dann gibt es unterschiedliche Ausprägungen je nach Geschäft. Manche Mitarbeiter wollten ein sehr konservatives Markenversprechen wählen, da sie der Auffassung waren, es muss für 100 Prozent unserer Geschäfte belegbar sein. Wir wollten allerdings auch einen Anspruch formulieren, den wir vielleicht noch nicht in allen Teilen des Konzerns erfüllen.

Eigentlich könnte man annehmen, dass thyssenkrupp aufgrund seiner Historie bereits enorme Erfahrung im Marken-Zusammenführen hat.

Ich glaube nicht, dass das jemals gemacht wurde. Man hat sich mit Logo und Claim auseinandergesetzt – als Folge der Fusion von Thyssen und Krupp im Jahr 1999. An den Markeninhalten selbst wurde allerdings nicht konsequent gearbeitet. Auch bei unserem neuen Prozess fokussierten sich die ersten Fragen unserer Mitarbeiter darauf: „Wie sieht das Logo aus und wie lautet der Name?“ Die Antwort darauf war, dass diese Elemente nur den sichtbaren Teil der Marke ausmachen und erst am Ende unseres Markenprojektes stehen. Das Herzstück ist unser Markenversprechen, und deshalb haben wir uns genügend Zeit gelassen, die Inhalte der Marke gemeinsam zu erarbeiten.

Wird sich durch dieses Versprechen auch das Verhalten Ihrer Mitarbeiter verändern?

Unser Markenversprechen zu leben, ist das Ziel. Das braucht aber Zeit, weil es ganz viele Dimensionen unserer Arbeit

Fotos: Unternehmen

berührt – vom Servicetechniker vor Ort beim Kunden über bessere CRM-Systeme bis hin zur stärkeren Einbindung der Kunden in die Produktentwicklung und so weiter.

Was wären dafür die „Proof-Points" bzw. wie kann der Kunde nachher erfahren, dass thyssenkrupp ihm jetzt mehr Gehör geschenkt hat?

Da gibt es ganz unterschiedliche Ansätze. Zum Beispiel wollen wir Workshops mit unseren Kunden durchführen und sie um Feedback bitten. Im Anschluss daran arbeitet dann das Team an Lösungen und lädt den Kunden nach ein paar Wochen erneut ein. Einige Geschäftsbereiche machen das heute schon sehr erfolgreich. Das wollen wir nun konzernweit implementieren. Ein anderes Beispiel ist, dass wir konzernweit unser Vorgehen im Customer-Relationship-Management überarbeiten wollen. Um dem Kunden zuzuhören, muss ich ihn auch kennen und systematisch bearbeiten. Wir haben auch längerfristige Ansätze. Unser Innovationsteam führt gerade ein „Foresight"-Projekt durch, bei dem wir uns als Konzern für unsere wesentlichen Branchen ein Zukunftsbild 2030 erarbeiten und beschreiben. Auch hierbei binden wir wieder interne und externe Experten ein und berücksichtigen unsere Kundenbedürfnisse.

Kommunikation ist in all ihren Dimensionen ein wesentlicher Treiber. Die Marke ist ein Teil dessen.

Gab es auch strategische Veränderungen, die damit verknüpft waren, oder ging es in erster Linie darum, die vorhandene Strategie zu kommunizieren?

Unsere Strategie hat sich nicht wesentlich verändert. Wir haben ganz zu Beginn des Konzernumbaus unsere „Strategische Weiterentwicklung" gemeinsam erarbeitet und in einem Chart verdichtet. Intern nennen wir das die Mutter aller Folien. Dieser Rahmen gibt uns die notwendigen Leitplanken für die Transformation vor. Das Chart taucht in jeder Managementpräsentation auf. Am Anfang standen Portfoliobereinigung, Kulturwandel und finanzielle Stabilisierung im Fokus. Jetzt konzentrieren wir uns wieder stärker auf Kunden und Märkte und auf die HR-Strategie.

Eine starke Marke hat einen Brandmanager. Wer ist bei thyssenkrupp der Brandmanager?

Das ist bei uns die Kommunikationsabteilung, die für den Kern der Marke und für das Corporate Design verantwortlich ist. Natürlich ist die Umsetzung geschäftsspezifisch aufgebaut und unterscheidet sich in den jeweiligen Business Units. Die Markenimplementierung steuern wir über unsere Matrixorganisation. Das heißt, es gibt in den Geschäften und den Regionen jeweils dezidierte Ansprechpartner für Marken- & Kundenkommunikation.

Wie gehen Sie diesbezüglich auf internationaler Ebene vor?

Über eben dieses funktionale Netzwerk. Wir haben einen Implementierungsplan aufgestellt, der über mehrere Jahre trägt. Darin ist beispielsweise geregelt, wie das neue Corporate Design umgesetzt wird, bis wann die neue Markenarchitektur implementiert sein wird, und wie wir sicherstellen, dass die Geschäfte Trainings durchführen zum neuen Marken- und Kundenversprechen. Die Herausforderung ist, nach dem Launch der Marke das Momentum aufrechtzuerhalten.

Wenn wir uns jetzt die Marke aus Sicht der Kunden anschauen. Welche Rolle spielt die Marke bei einer doch eher technologisch getriebenen Industrie?

Ich bin überzeugt davon, dass die Marke auch gerade für B-to-B-Unternehmen sehr wichtig ist. Eine starke Marke wird universell verstanden und sie schafft einen Vertrauensvorschuss, der uns Vorteile im Wettbewerb bringt. In der heutigen schnelllebigen Welt ist es enorm wichtig, das Vertrauen der Kunden, vor allem aber der Entscheidungsträger, zu gewinnen. Dazu ein Beispiel: Nachdem wir 2014 die zweitbeste Kursentwicklung im DAX erreicht haben, hat sich unsere Aktie in den ersten Jahreshälfte 2015 parallel zum DAX und dem Industriegüter-Index entwickelt und damit deutlich besser als der Werkstoff-Index. Dann haben die Konjunktursorgen deutlich zugenommen. Dominierende Themen waren die wirtschaftliche Entwicklung Chinas, die Entwicklung der Öl- und Rohstoffpreise, vor allem aber auch der stark steigende Importdruck auf den Stahlmärkten. Dadurch haben die Sorgen um unser Werkstoffgeschäft am Kapitalmarkt wieder Oberhand gewonnen. In diesem Umfeld sank auch unser Aktienkurs auf ein Jahrestief und damit auf das Niveau des Werkstoff-Index'. Zum Jahresende haben wir uns wieder deutlich von den Werkstoffunternehmen entkoppelt. Der Kursverlauf ist ein starker Beleg dafür, dass unsere Diversifizierungsstrategie richtig ist. Denn ein geringerer Anteil an Werkstoffgeschäften und ein steigender Anteil an Industriegüter- und Dienstleistungsgeschäften macht uns stabiler und unsere Aktie deutlich attraktiver als reine Werkstoffunter-

nehmen. Das muss unsere Marke noch deutlich stärker widerspiegeln.

Glauben Sie, Marke schafft Vertrauen und Sicherheit?

Ja. Voraussetzung ist, dass Sie Marke nicht nur im Sinne eines Corporate Designs verstehen, sondern mit Inhalten füllen, die für die jeweiligen Zielgruppen relevant sind. Und Sie müssen das Markenversprechen leben.

Können Sie den „Return on Rebranding" messen oder würden Sie das Projekt eher als weiches Kultur- und Strategiethema einstufen?

Für mich ist Marke kein weiches Thema, weil es direkt mit unseren bestehenden und zukünftigen Kunden verknüpft ist. Der positive Effekt ergibt sich allein aus der Tatsache, dass wir Komplexität und Kosten für die 180 unterschiedlichen Marken reduzieren. Aber wir glauben fest daran, dass die Wirkung noch viel größer sein wird.

Also das ist wirklich sehr spannend und hört sich vielversprechend an. Trotzdem die Frage an Sie: Wenn Sie es jetzt nochmal machen dürften, was würden Sie anders machen?

Da fällt mir, ehrlich gesagt, gar nicht so viel ein. Ich glaube, das Timing ist enorm wichtig und letztlich auch der entscheidende Faktor. Ursprünglich hatten wir das Ganze eigentlich ein Jahr früher machen wollen, haben dann aber noch gewartet. Wir waren zu diesem Zeitpunkt einfach inhaltlich noch nicht so weit. Natürlich hatten wir Unterstützung von professionellen Partnern, aber dennoch haben wir extrem viel selber gemacht. Das war wichtig für die Akzeptanz im Unternehmen. Richtig war auch, den eigentlichen Markenlaunch mit einem glaubwürdigen Ansatz zu fahren. Es gab keine millionenschwere Werbekampagne. Das wäre unserer finanziellen Situation nicht angemessen. Das Branding von Materialien wird im Rahmen des natürlichen Turnus ausgetauscht, etwa bei den Autos der Servicetechniker, bei Arbeitskleidung etc. Gleichzeitig haben wir bei der Launch-Kampagne stark auf Kreativität und ungewöhnliche Ideen gesetzt. So haben wir beispielsweise weltweit an die Führungskräfte und Standorte Schablonen mit dem neuen Logo und Sprühkreide verteilt. Wir nennen das unseren „glaubwürdigen Ansatz".

Gibt es noch große Herausforderungen, die jetzt anstehen?

Selbstverständlich. Was uns sicher gelungen ist, ist der positive erste Aufschlag der Marke. Jetzt stehen wir vor der Herausforderung, die Implementierung konsistent durchzuführen und diese Lücke zwischen dem, was wir heute sind, und dem, was wir in dem Markenversprechen als Anspruch formuliert haben, zu schließen.

Sehen Sie auch eine Herausforderung in den Geschäftsbereichsebenen?

Das ist vermutlich die größte Herausforderung – die Werte unseres Markenversprechens im Alltag gegenüber unseren Kunden zu leben.

Wo sehen Sie denn den Bereich Marketing in Ihrem Konzern angesiedelt?

Auf allen Ebenen und Geschäftsbereichen – auch wenn es bei uns keine Chief Marketing Officers gibt. Auf Konzernebene sehen wir uns als Vorstände verantwortlich für Marke und Vermarktung von thyssenkrupp. Darüber hinaus steuern auf Konzernebene Kommunikations- und die Strategieabtei-

lung gemeinsam die Implementierung und zentrale Fragen, wie wir die Marke aus der Strategie ableiten und wie wir unser Markenversprechen im Strategieprozess verankern.
In den Geschäftsbereichen sind ebenfalls Vorstand, Strategieabteilung und Kommunikationsabteilung verantwortlich. Wir versuchen, den Mitarbeitern aber auch zu erläutern, dass es ganz viele Stufen, Funktionen und Bereiche gibt, die den Sales- bzw. Marketingbereich beeinflussen. Von einer Produktidee hin zur konkreten Angebotserstellung arbeiten viele Bereiche an der Vermarktung. Ob das dann tatsächlich „Marketing" heißt, ist für uns nicht so relevant. Wie genau die richtige organisatorische Aufstellung aussieht, überlassen wir den Geschäftsbereichen. Kunden und Kundenstruktur, erforderliches technisches Wissen, Relevanz von Service und unterschiedlichen Vertriebskanälen unterscheiden sich zwischen unseren Geschäften. Was für den einen Sinn macht – zum Beispiel ein starkes Account Management für unsere Automobilkunden – macht in anderen Bereichen keinen Sinn. Wichtig ist uns, dass der Product-Lifecycle-Management-Prozess stringent geführt wird und dass alle Bereiche eine Kundensegmentierung haben. Welcher Kunde erwartet welches Angebot und welche Ansprache – das ist erfolgsentscheidend. Für uns umso mehr, denn nur so können wir unser Markenversprechen einhalten – und da sind wir in den letzten Jahren auch gut vorangekommen. Vor ein paar Jahren waren Begriffe wie Segmentierung und Channel Management für viele ein Fremdwort, aber inzwischen geht es immer mehr in diese Richtung.

Vor ein paar Jahren waren Begriffe wie Segmentierung und Channel Management für viele ein Fremdwort.

Inwieweit wird sich die digitale Transformation in den nächsten zwei Jahren auf Ihre Handlungen auswirken?

Die Digitalisierung ist für uns ein wichtiges Thema. Wir investieren auf der einen Seite in unsere Infrastruktur, das heißt, wir vereinheitlichen unsere IT-Landschaft, reduzieren die Vielzahl der weltweiten Rechenzentren auf fünf und integrieren über 80 000 Computerarbeitsplätze und 10 000 Serversysteme. Zusätzlich investieren wir in die Automatisierung unserer Geschäftsprozesse. Mit Pilotprojekten in allen Geschäften decken wir die zentralen Aspekte von Industrie 4.0 und Big-Data-Analyse ab. Es geht unter anderem um die unternehmensübergreifende Vernetzung von Wertschöpfungsketten, die Kommunikation von Produkten und Produktionsanlagen in „smart factories" und die intelligente Nutzung von Daten aus dem Vertrieb unserer Produkte. Ein Front-Runner ist unser Aufzugsgeschäft, bei dem wir mit Microsoft eine Kooperation im Bereich vorausschauende Wartung eingegangen sind. Dabei melden unsere Aufzugssysteme ihre Betriebsdaten in die Cloud. Dort werden sie aufbereitet und an unsere Servicetechniker weitergeleitet. So stellen wir vorausschauend fest, wann ein Aufzug das nächste Mal gewartet werden muss und können unseren Service optimal disponieren. Aber auch unsere Stahlaktivitäten sind in Hinsicht auf Industrie 4.0 sehr weit fortgeschritten. Eines unserer Warmbandwerke beispielsweise bildet mit seinen Kunden und dem Vormaterial-Zulieferer ein digitales Ökosystem, bei dem das Werk die Produktion des Vormaterials bedarfsgerecht steuert und die Kunden steuern, wann und in welchen Abmessungen ihr Produkt im Warmbandwerk gefertigt wird.

Was würden Sie Marketing-Studierenden sagen, warum es wichtig ist, in Industrieunternehmen zu arbeiten?

Es ist sicherlich anders als bei einem Konsumgüterhersteller, bei denen es sehr hohe Marketingausgaben gibt. In einem Industrieunternehmen sind Themen wie Preis- und Produktstrategien wichtiger – und natürlich eine gute Kundensegmentierung, an der sich alles ausrichtet. Insofern kann man sagen, dass bei Unternehmen wie uns Marketing strategischer ist und an Schnittstellen agiert, bei denen es gilt, das Wissen der verschiedenen Bereiche zusammenzubringen. Ein Beispiel dafür ist, dass wir in einigen unserer Geschäftsbereiche Produktmanager haben, deren Aufgabe es ist, Produkte ganzheitlich – also technisch und kaufmännisch – über Regionen und Business Units hinweg zu steuern. So steuert der Produktmanager im gewissen Sinne den Vertrieb – auch wenn das der Vertrieb natürlich nicht so sehen würde. Des Weiteren fangen wir an, stärker in Branchen zu arbeiten und zu denken. Auch das ist strategisches Marketing.

Das passt zu unserer Aussage: Vertrieb ist Realisierung des Marketings

Ja, aber so muss es auch sein. Was allerdings nicht heißt, dass der Vertrieb nur ein ausführender Arm vom Marketing ist, denn er umfasst Aufgaben wie Relationship-Management, Verkaufstaktiken, Vertragsverhandlungen und noch viele weitere Dinge. Aber letztendlich haben Sie recht: was wir verkaufen, in welchem Segment und mit welchem Preisband, das ist das Ergebnis von strategischem Nachdenken über den Markt im Sinne unserer Marke: „We advance our customers."

Thema der nächsten Ausgabe: **Marketing Inspiration & Transfer von Customer Insights**

Viele Unternehmen führen mit erheblichem Aufwand vielfältige Untersuchungen über die Wünsche und Vorstellungen ihrer Kunden durch. Immer wieder werden Studien auf den Weg gebracht, um noch mehr über das Verhalten der Kunden zu erfahren. Hält man sich zudem die Diskussion über Big Data vor Augen, wird deutlich, welche Daten über Kunden bereits heute vorliegen und welche Erkenntnisse in den nächsten Jahren noch gewonnen werden können. Die zentrale Herausforderung besteht folglich darin, die Erkenntnisse über das Entscheidungsverhalten der Kunden zu nutzen und in marketingpolitische Aktivitäten münden zu lassen. Nicht die Marktforschung per se ist das Thema, sondern die Umsetzung der gewonnenen Einsichten in eine Verbesserung des Marketingmix. Das Ziel der nächsten Ausgabe der Marketing Review St. Gallen ist es daher, wie immer tiefer gehende Insights über Kunden in handlungsrelevante Maßnahmen übersetzt werden können, die letztlich zur Wertschaffung beitragen. Dabei wird wie immer auf eine ausgewogene Mischung von wissenschaftlichen und praxisnahen Beiträgen geachtet.

Impressum

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

Verlag
MIM Marken Institut München GmbH
Ridlerstraße 35a
D-80339 München

Geschäftsführer
Friedrich M. Kirn

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

Presserechtlich verantwortlich für die Redaktion
Friedrich M. Kirn

Redaktionsleitung Universität St. Gallen
Christoph Wortmann, M.Sc.
Telefon: +41 (0) 71 224 2834
christoph.wortmann@unisg.ch

Schlussredaktion
Wolfgang Mettmann

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

Anzeigenleitung
Friedrich M. Kirn
Telefon: +49 (0) 89 72 95 99-15
kirn@marke41.de

Anzeigendisposition
Kornelia Lugert
Telefon: +49 (0) 8241 57 85
lugert@marke41.de

Titelbild
© iStockphoto

Sonderdrucke
deivis aronaitis design | dad |
Telefon: +49 (0) 89 120 278 10
grafik@da-design.lt

Leserservice
Kornelia Lugert
Telefon: +49 (0) 8241 57 85
lugert@marke41.de

Druck & Verarbeitung
KESSLER Druck + Medien
GmbH & Co. KG
Kennwort: Marketing Review St. Gallen
Michael-Schaffer-Str. 1
D-86399 Bobingen

Herausgeber
Prof. Dr. Christian Belz
Prof. Dr. Thomas Bieger
Prof. Dr. Andreas Herrmann
Prof. Dr. Sven Reinecke
Prof. Dr. Thomas Rudolph
Prof. Dr. Christian Schmitz
Prof. Dr. Marcus Schögel
Prof. Dr. Torsten Tomczak
Prof. Dr. Dirk Zupancic

Beirat
Prof. Dr. Dr. h.c. Klaus Backhaus, Berlin
Prof. Dr. Hans H. Bauer, Mannheim
Dr. Hans-Jürg Bernet
Prof. Dr. 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. Manfed Kraft, Münster
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Heribert Meffert, Münster
Prof. Dr. Anton Meyer, München
Ulrich H. Moser
Dr. Michael Reinhold
Felix Richterich
Urs Riedener
Prof. Dr. Bernhard Swoboda, Trier
Prof. Dr. Bodo B. Schlegelmilch, Wien
Prof. Dr. Christian Schmitz
Prof. Dr. Hans-Willi Schroiff, Aachen
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Herman Simon
Alexander Stanke
Uwe Tännler
Dr. Raimund Widner
Elmar Wohlgensinger

Bezugsmöglichkeit und Erscheinungsweise
Das Heft erscheint sechsmal jährlich, Auflage: 6.500 Exemplare, 4.300 Abonnenten. 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 33. Jahrgang

ZKZ 70610

ISSN 1865-6544

Alles Inklusive!

Mit dem Abo der
Marketing Review St.Gallen

PRINT & ONLINE

TESTEN SIE
AUSGABE 1/2016
KOSTENLOS
AUF IHREN
MOBILGERÄTEN

Laden Sie sich kostenlos die **keosk App** herunter
und lesen Sie Marketing Review St.Gallen mobil.

Print-Abonnenten lesen das E-Journal in
Ihrem persönlichen Kundenkonto kostenlos!

www.keosk.de www.marketing-review.ch