

▶ Neurophysiologische Methoden und aktuelle Entwicklungen in der Markt- und Werbeforschung

ARD-Forschungsdienst*

Konsumentenscheidungen beruhen zum Teil auf unbewusst ablaufenden Prozessen. Im Rahmen des sogenannten Neuromarketings werden neurophysiologische Prozesse erforscht, um Erkenntnisse für Werbung und Marketing abzuleiten. Der methodische Zugang erfolgt mit Hilfe von Verfahren, die zeigen, was im Gehirn der Konsumenten vorgeht, etwa durch die Messung von Hirnströmen oder über bildgebende Verfahren (z. B. funktionelle Magnetresonanztomografie, fMRT). Häufig werden diese Methoden mit physiologischen Maßen wie Blutdruck, Hautleitfähigkeit oder Blickbewegung kombiniert. Deitz und andere (2016) belegten in ihrer Studie, dass neurophysiologische Prozesse nicht nur Rückschlüsse auf aktuelle Einstellungen und Verhaltenstendenzen der Konsumenten zulassen, sondern auch Einstellungen und Verhalten im Rahmen von Anschlusskommunikation (Word-of-Mouth) in sozialen Netzwerken signifikant vorhersagen können. Auch Bellman und andere (2017) belegten in ihrer Studie eine im Vergleich zu traditionellen Maßen bessere Validität biometrischer Daten im Hinblick auf Aussagen zum künftigen ökonomischen Erfolg von Werbebotschaften. Daugherty, Hoffman und Kennedy (2016) überprüften, wie Konsumenten auf erfolgreiche, im Gegensatz zu nicht erfolgreicher Werbekommunikation reagieren. Sie fanden heraus, welche EEG-Muster mit dem präsentierten Kommunikationserfolg korrelierten und entwickelten daraus einen Ansatz, den sie „Research in Reverse“ nannten: Ausgehend von realen Ereignissen, nämlich dem Erfolg gegenüber Nicht-Erfolg einer Kampagne, untersucht man die Bedingungen bzw. Ursachen des Erfolgs oder Misserfolgs und kann daraus wiederum Schlussfolgerungen für die zukünftige Gestaltung von Kommunikation ableiten. Das sogenannte Nanomarketing (vgl. Mileti, Guido und Prete, 2016; siehe Literaturliste) oder der Einsatz von funktioneller Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS; vgl. Meyerding und Risius, 2018; siehe Literaturliste) sind interessante Wege, den Einsatz der für neurophysiologische Verfahren notwendigen Apparaturen im Sinne von Kostenersparnissen zu verbessern.

Armstrong (2010; siehe Literaturliste) sammelte Forschungsergebnisse von über 3 000 Studien zur Werbewirkung und formulierte daraus 195 Persuasions-Prinzipien, also Aspekte inhaltlicher und formaler Art, die einen Werbespot möglichst überzeugend machen sollen. Daraus können konkrete Erkenntnisse für die Gestaltung von Werbung abgeleitet und für die Umsetzung mittels einer Checkliste geprüft werden. In einer Validierungsstudie wurde belegt, dass Werbung umso erfolgreicher ist, je besser diese Persuasions-Prinzipien berücksichtigt wurden (siehe die Studie von Armstrong und anderen, 2016). Entscheidend für solche Prinzipien ist, dass sie evidenz-basiert sind, also auf reliablen und validen empirischen Befunden beruhen. Um dies zu gewährleisten, ist die kontinuierliche Überprüfung, Weiterentwicklung und Verbesserung von methodischen Vorgehensweisen notwendig. So konnten Araujo und andere (2017) in ihrer Studie nachweisen, dass die Erhebung von Self-Report-Daten zur Internetnutzung durch systematische Über- oder Unterschätzungen der Befragten beeinflusst werden kann, je nachdem, ob das Internet viel oder wenig genutzt wird. Calder, Isaac und Malthouse (2016) nahmen eine theoretische Differenzierung des Konsumenten-Engagements vor, das eine relevante Determinante für Medien- bzw. Werbenutzung und -bewertung ist. Gleichzeitig verfeinerten sie eine Erhebungsskala, sodass präzisere Erkenntnisse über das Konsumenten-Engagement als Einflussfaktor gewonnen werden können. Ein ähnliches Anliegen verfolgten Hopp und Derville Gallicano (2016), die das Engagement von Konsumenten im Hinblick auf Blogs theoretisch und methodisch differenzierten. Mit methodischen Problemen von Onlineumfragen, die auf Smartphones durchgeführt werden, beschäftigte sich die Studie von Bacon und anderen (2017). Die Autoren kamen zu dem Ergebnis, dass sich die Verwendung von Emojis und Symbolen als Skalenanker im Vergleich zu semantischen Skalenankern positiv auf die Abbruchraten und die Akzeptanz der Umfragen auswirkt. Schließlich schildern Gadalla, Abosag und Keeling (2016) einen innovativen Ansatz, der hilft, methodische Nachteile von Fokusgruppen (z. B. Kosten oder gruppendynamische Prozesse) zu verringern: Anstatt die Gruppen Face-to-Face durchzuführen, testeten sie durchaus erfolgreich Avatar-basierte Fokusgruppen, die in virtuellen Räumen stattfinden.

* Uli Gleich, Institut für Kommunikationspsychologie und Medienpädagogik (IKM) der Universität Koblenz-Landau.
Fax: 06341/28036712; E-Mail: gleich@uni-landau.de.

*Deitz, George D./
Marla B. Royne/
Michael C. Peasley/
Jianping Huang*
**EEG-based
measures versus
panel ratings.
Predicting social-
media based
behavioral
responses to
Super Bowl ads**
In: *Journal of Advertising Research* 56,
2/2016, S. 217.
DOI: 10.2501/
JAR-2016-030

Für Werbungtreibende ist es wünschenswert, wenn Werbebotschaften auch eine positive Anschlusskommunikation erzeugen, etwa im Sinne eines Word-of-Mouth in sozialen Netzwerken. Die Forscher interessierte, durch welche Indikatoren eine Vorhersage der zukünftigen Performanz von Spots im Netz möglich ist. Gelingt dies eher mit Hilfe von impliziten oder expliziten Maßen? Für die vorliegende Studie lagen folgende Datenquellen vor, die miteinander in Beziehung gesetzt wurden: 1) Anzahl der Views und Bewertungen (Likes bzw. Dislikes) von spezifischen Super-Bowl-Werbespots in relevanten YouTube-Kanälen (abhängige Variable); 2) Ausmaß des „neurologischen Engagements“ im Hinblick auf die betreffenden Spots, das bei jeweils 30 bis 35 Probanden mit Hilfe von EEGs gemessen wurde: Der sogenannte Neuroengagement Score (NES; unabhängige Variable 1, implizit); 3) Bewertung der bzw. Einstellungen gegenüber den Spots, die aus Befragungsdaten des USA-Today-Ad-Meter stammten (unabhängige Variable 2, explizit).

Regressionsanalysen ergaben, dass die YouTube-Abrufe für die Werbespots durch das implizite Maß – das heißt den mittels EEG erhobenen NES (siehe oben) – signifikant vorhergesagt werden konnten, durch das explizite Maß – das heißt, durch die in der Befragung erhobene Bewertung der Werbespots – jedoch nicht. Das gleiche Ergebnis bestätigte sich für die Vorhersage des Ausmaßes der sozialen Interaktionen im Internet über die betreffenden Werbespots. Für die Bewertung der Spots waren beide Indikatoren, das heißt sowohl der NES als auch die Befragungsdaten signifikante Prädiktoren.

Positive Anschlusskommunikation in sozialen Netzwerken wirkt sich günstig auf den Return on Investment von Werbekommunikation aus. Die vorliegende Studie zeigt nach Ansicht der Autoren, dass eine direkte neurophysiologische Reaktion der Konsumenten auf Werbespots offensichtlich dabei helfen kann, die Anschlusskommunikation und daraus folgende Bewertungen vorherzusagen (siehe auch die Studie von Bellman und anderen, 2017). Die Messung des neurophysiologischen Engagements, hier zum Beispiel mittels des von Sand Research entwickelten Neuroengagement Scores (NES), ermöglicht die Einschätzung des diesbezüglichen Potenzials eines Werbespots offenbar besser als reine Befragungsdaten.

Wann ist Fernsehwerbung erfolgreich? Für die Erfolgsprognose ist es nach Ansicht der Autoren wichtig, die richtigen Indikatoren auszuwählen und diese empirisch abzusichern. In ihrer Studie verglichen sie daher, wie einerseits traditionelle Self-Reports (hier: ungestützte und gestützte Erinnerung, Bewertung der Werbung) und andererseits biometrische Maße (hier: Hautleitfähigkeit, Herzfrequenzrate, Mimik und Blickbewegung) mit Werbeerfolg (hier: Verkaufszahlen) zusammenhängen. Im Rahmen eines Kooperationsprojekts von akademischer Wissenschaft, Marktforschung und Industrie wurden 1 040 Probanden im Alter zwischen 18 und 83 Jahren im Labor verschiedene halbstündige TV-Programme gezeigt, in denen insgesamt 118 Testspots für bekannte Produkte vorkamen. Die Probanden verfolgten die Sendungen in sogenannten NeuroQube®-Settings, wo ihre Hautleitfähigkeit und Herzfrequenz gemessen, ihr Lächeln als Reaktion auf die Spots über eine Gesichtserkennungssoftware erfasst und ihre Blickbewegungen über ein Eye-Tracking-System erhoben wurden. Anschließend wurden die Probanden um Selbstauskünfte gebeten. Angaben über den ökonomischen Erfolg der Werbespots (überdurchschnittliche Absatzzahlen) stammten aus proprietären Single-Source-Daten, die in anderen Testmarkt-Panels erhoben worden waren. Es zeigte sich, dass die biometrischen Daten den Werbeerfolg besser vorherzusagen konnten (78 %) als die traditionellen Self-Reports (58 %). Spots, die nachgewiesenermaßen erfolgreich waren, generierten hohe Aufmerksamkeit innerhalb der ersten fünf Sekunden. Dies zeigten die Messungen von Herzfrequenz und Hautleitfähigkeit. Erfolgreiche Spots schafften es dagegen nicht, in dieser Zeit überdurchschnittliche Aufmerksamkeit zu generieren. Erfolgskritisch waren auch lange Fixationszeiten, das heißt, die Probanden schauten überdurchschnittlich lange auf Markeninformationen (z. B. Logos). Außerdem ging Erfolg einher mit der Tatsache, dass ein Spot die Konsumenten im Verlauf der Rezeption mehr und mehr zum Lächeln brachte.

Auch eine weitere Studie zeigt, dass physiologische Indikatoren angemessene Prädiktoren für den Werbeerfolg sein können (siehe auch die Studie von Deitz und anderen, 2016). Der Vorteil dieser Methoden liegt darin begründet, dass sie spontane und unwillkürliche Reaktionen der Konsumenten erfassen können. Da deren Messung im Vergleich zu Self-Report-Daten allerdings einen höheren technischen und finanziellen Aufwand erfordert, sollte jeweils sorgfältig abgewogen werden, wofür sich ihr Einsatz rentiert.

*Bellman, Steven/
Magda Nencyz-Thiel/
Rachel Kennedy/
Laurent Larginat/
Bruce McColl/
Duane Varan*
**What makes a
television
commercial sell?
Using biometrics to
identify successful
ads**
In: *Journal of Advertising Research* 57,
1/2017, S. 53-66.
DOI: 10.2501/
JAR-2016-051

Daugherty, Terry/
Ernest Hoffman/
Kathleen Kennedy
**Research in reverse.
Ad testing using an
inductive consumer
neuroscience
approach**
In: Journal
of Business
Research 69, 8/2016,
S. 3168-3176.
DOI: 10.1016/
j.jbusres.2015.12.005

Die typische Vorgehensweise in der akademischen Werbewirkungsforschung ist die empirische Überprüfung von theoretisch abgeleiteten Hypothesen, zum Beispiel mit Hilfe von Experimenten. In einem zweiten Schritt sollen die so gewonnenen Erkenntnisse der Lösung von Anwendungsproblemen dienen, zum Beispiel bei der Gestaltung von Werbekommunikation. Die Autoren schlagen in ihrem Beitrag eine alternative Strategie vor: Ausgehend von konkreten empirischen Phänomenen oder Ereignissen, zum Beispiel einer erfolgreichen Werbekommunikation, sollen wissenschaftliche Methoden angewendet werden, um zu erklären, welche Faktoren dies hervorgerufen haben. Daraus lässt sich anschließend die prognostische Validität relevanter Einflussfaktoren ableiten. Am Beispiel neurophysiologischer Marktforschung erläutern sie ihre Idee von „Research in Reverse“. Anstatt zum Beispiel aus den EEG-Mustern von Rezipienten beim Anschauen von Werbespots auf deren zukünftigen Erfolg zu schließen, vergleicht man die EEG-Muster von Konsumenten, die nachweislich erfolgreiche TV-Spots rezipieren mit denen, die wenig erfolgreiche Spots anschauen. In einer Studie wurden mittels EEG die Hirnaktivitäten von 23 Teilnehmern (Durchschnittsalter: 55 Jahre) gemessen, während sie insgesamt sechs TV-Spots anschauen, wovon drei Spots erfolgreich und drei nicht erfolgreich waren. Beim Vergleich der EEG-Muster stellte sich folgendes heraus: 1) Erfolgreiche Spots evozierten weniger Unsicherheit bei den Konsumenten als erfolglose Spots. 2) Ineffektive Spots provozierten einen höheren Grad an kognitiver „Verästelung“, in dem Sinn, dass „zu viele“ Dinge gleichzeitig verarbeitet werden mussten. 3) Bei erfolgreichen Spots brauchten die Konsumenten weniger Zeit, um sich an sie zu erinnern als bei erfolglosen Spots. Insgesamt erforderten die erfolgreichen Spots weniger kognitiven Aufwand, um die dargebotenen Informationen zu verarbeiten und zu evaluieren.

Diese induktive Methode, die von bekannten Ergebnissen ausgeht und Unterschiede – hier: in den neuropsychologischen Prozessen – zwischen erfolgreichen und nicht erfolgreichen Werbebotschaften diagnostiziert, kann wiederum zur Vorhersage von Wirkungen genutzt werden. Dazu ist es notwendig, diejenigen inhaltlichen und gestalterischen Merkmale systematisch zu identifizieren, durch die erfolgreiche und nicht erfolgreiche Kommunikationsbotschaften gekennzeichnet sind. Follow-Up-Tests sind daher nach Ansicht der Autoren mindestens ebenso wichtig wie das Pretesting von Werbebotschaften. Die Praxis ist in diesem Fall der Ausgangspunkt wissenschaftlicher Forschung.

Wie können Ergebnisse der Werbewirkungsforschung in praktische Handlungsempfehlungen umgesetzt werden? Die Autoren entwickelten den sogenannten Persuasion Principle Index (PPI), dessen Anwendung es erlaubt, die Effektivität von Werbebotschaften im Vorfeld abzuschätzen. In einem ersten Schritt wurden Forschungsergebnisse von über 3 000 Studien zu Werbewirkungen ausgewertet. Empirisch gesicherte Befunde wurden dann systematisch zu insgesamt 195 sogenannten Persuasions-Prinzipien zusammengefasst. Zur Überprüfung ihrer Gültigkeit (Validität) wurden diese Prinzipien folgendermaßen getestet: 96 Paare von Werbeanzeigen für Gebrauchsgüter bekannter Marken wurden ausgesucht. Zu diesen lagen Day-After-Recall-Daten vor, die zeigten, dass jeweils eine Anzeige deutlich bessere Erinnerungsleistungen beim Konsumenten evozierte als die jeweils andere. Mit anderen Worten: Jedes Anzeigenpaar bestand aus einer wirksameren und einer weniger wirksamen Werbung. In einem weiteren Schritt stellte man für jede Anzeige fest, in welchem Ausmaß bei der Gestaltung und Umsetzung der Kommunikationsstrategie die oben genannten Persuasion Principles beachtet worden waren. Die Einschätzung der – je nach empirischer Evidenz unterschiedlich gewichteten – Kriterien wurde zum Persuasion-Principle-Index zusammengefasst, also einem Indikator dafür, wie sehr sich die Anzeige an empirisch gesicherten Überzeugungsprinzipien orientiert. Wie sich herausstellte, waren die Werbemaßnahmen umso erfolgreicher, je besser die Persuasions-Prinzipien berücksichtigt wurden. Die Vorhersage des Erfolgs einer Werbung (hier: Recall) auf Basis der Analyse von Persuasion-Prinzipien war auch signifikant besser als eine Erfolgsprognose durch Experteneinschätzungen.

Die Autoren sehen in ihrem Instrument ein einfach anwendbares Tool zur Abschätzung der Erfolgswahrscheinlichkeit von Werbebotschaften. Evidenz-basierte Überzeugungsprinzipien wurden zu einer Checkliste zusammengefasst, die für die Prüfung von Werbung eingesetzt werden kann. Armstrong und Kollegen stellen sie als Excel-basierte Software zur Verfügung (siehe <http://advertisingprinciples.com/>). Eine ausführliche und kritische Würdigung dieses Tools findet sich im European Journal of Marketing 50, 1-2/2016 (siehe die Beiträge von O’Keefe; Sharp und Hartnett; Wright; Woodside sowie Green, Armstrong, Du und Graefe; siehe Literaturliste).

Armstrong, J. Scott/
Rui Du/
Kesten C. Green/
Andreas Graefe
**Predictive validity
of evidence-based
persuasion
principles**
In: European Journal
of Marketing 50,
1-2/2016,
S. 276-293.
DOI: 10.1108/
EJM-10-2015-0728

*Araujo, Theo/
Anke Wonneberger/
Peter Neijens/
Claes de Vreese*
**How much time do
you spend online?
Understanding and
improving the
accuracy of self-
reported measures
of internet use**

In: Communication
Methods and
Measures 11,
3/2017, S. 173-190.
DOI: 10.1080/
19312458.2017.
1317337

Wie häufig und wie lange nutzen Konsumenten das Internet? Die reliable und valide Erfassung der Onlinenutzung ist eine wichtige Grundlage für Entscheidungen im Marketing. Die Autoren der vorliegenden Studie untersuchten, wie verlässlich Daten zur Internetnutzung sind, wenn man sie – zum Beispiel in Umfragen – von den Nutzern selbst erhebt. Dazu wurden die Aussagen von Nutzern bezüglich ihrer Internetnutzung mit Tracking-Daten verglichen. 690 Teilnehmer (Durchschnittsalter: 54 Jahre) eines großen Panels in den Niederlanden wurden nach ihrer täglichen Internetnutzung „gestern“ und „an einem durchschnittlichen Tag“ befragt. Diese Angaben stellte man den Daten zu Internetaktivitäten gegenüber, die mittels einer auf den PCs sowie den Tablets der Teilnehmer installierten Tracking-Software automatisch registriert wurden. Es zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Datenquellen: Die Befragung ergab eine durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer von 127 Minuten („gestern“) bzw. 143 Minuten („an einem durchschnittlichen Tag“). Auf Basis der Tracking-Daten wurden 103 („gestern“) bzw. 126 Minuten („an einem durchschnittlichen Tag“) als tägliche Nutzungsdauer ermittelt. Die absoluten Abweichungen lagen bei 101 bzw. 95 Minuten, wobei die Probanden ihre tatsächlich online verbrachte Zeit (gemessen über Tracking-Daten) eher überschätzten (62 bzw. 56 Minuten) als unterschätzten (39 bzw. 39 Minuten). Die Daten beider Erhebungsmethoden korrelierten nur mäßig (0,3), das heißt, es lag nur eine mäßige konvergente Validität vor.

Auf der Suche nach möglichen Einflussfaktoren für die Abweichungen in den Selbstauskünften der Konsumenten über ihre Onlinenutzung beobachteten die Autoren folgende Phänomene: Nutzer mit einem geringeren Level an Internetnutzung neigten eher dazu, ihren Onlinekonsum zu überschätzen. Dagegen tendierten Teilnehmer mit einem höheren Internetkonsum eher dazu, die online verbrachte Zeit zu unterschätzen. Ebenso neigten Tablet-User im Vergleich zu PC-Usern eher dazu, ihren Konsum zu unterschätzen. Dies bedeutet, dass das tatsächliche Ausmaß der eigenen Internetnutzung Einfluss auf die Einschätzung der Nutzung hat. Offensichtlich „kompensieren“ die Nutzer im Sinne einer Tendenz zur Mitte. Gleichzeitig erscheint es schwieriger, den eigenen Konsum einzuschätzen, wenn er mobil (hier: über Tablets) erfolgt.

Dass Konsumenten sich auf eine Werbung einlassen und sich mit ihr auseinandersetzen (sogenanntes Konsumenten-Engagement), ist für die Werbeforscher ein wichtiger Indikator für die Effektivität einer Werbebotschaft. Die Recherchen der Autoren zeigen allerdings, dass das Engagement der Konsumenten in aller Regel nur eindimensional erfasst wird, da man sich meistens darauf beschränkt, Zufriedenheit abzufragen. Außerdem wird bemängelt, dass der inhaltliche Kontext, in dem eine Werbung erscheint, zu wenig berücksichtigt wird. Aus diesem Grund schlagen die Autoren vor, Konsumenten-Engagement als mehrdimensionales Konstrukt zu konzipieren und folgende Faktoren zu erfassen: a) Wie sehr sind oder fühlen sich die Konsumenten mit anderen verbunden (Interaktion)? b) Wie sehr sind die Konsumenten beim Rezipieren von Inhalten in diese versunken, abgelenkt oder in die erzählte Geschichte „transportiert“? c) In welchem Ausmaß machen sie neue Erfahrungen und generieren neues Wissen? d) Wie sehr kann die eigene Identität unterstützt werden? e) Welche gesellschaftlichen Implikationen sind zu erwarten? Im Rahmen von drei Studien wurden Konsumenten-Engagement bzw. dessen Teilaspekte erhoben um zu beurteilen, welchen Einfluss sie auf die Zufriedenheit mit (Medien-)Angeboten sowie auf die Wirksamkeit von Werbung haben. Eine Befragung von 490 Personen (Studie 1) ergab, dass spezifische Dimensionen von Engagement (hier: Interaktion, neue Erfahrungen und „Transportation“ in die werbliche Erzählung) signifikante Prädiktoren für die wiederholte Nutzung eines Unterhaltungsangebots (hier: Konzertereignis) waren. In Studie 2, einer Umfrage mit über 10 000 Teilnehmern, konnte die Nutzung von Printmedien durch alle fünf Dimensionen des Konsumenten-Engagements signifikant vorhergesagt werden. Studie 3 (n=150) machte deutlich, dass die Dimensionen Interaktion, Neues kennenlernen und Transportation signifikante Aussagen zuließen, zum einen für die Empfehlungsbereitschaft für TV-Sendungen und zum anderen für die Effektivität (d.h. Einstellung gegenüber der Werbung, Werbeerinnerung, Kaufintention) zur darin enthaltenen Werbung.

Weitere Analysen zeigten, dass die Skalen auf unterschiedliche Genres reagierten: Je nach Medienkontext (z. B. Soap-Operas versus Reality-TV) können die unterschiedlichen Dimensionen des Konsumenten-Engagements die Erfolgsindices der darin eingebetteten Werbung unterschiedlich gut vorhersagen. Dies erlaubt differenziertere Aussagen darüber, in welcher Hinsicht Konsumenten sich mit den Kommunikationsbotschaften auseinandersetzen.

*Calder, Bobby J./
Mathew S. Isaac/
Edward C. Malthouse*

**How to capture
consumer
experiences.
A context-specific
approach to
measuring
engagement:
Predicting
consumer behavior
across qualitatively
different
experiences**

In: Journal
of Advertising
Research 56,
1/2016, S. 39-52.
DOI: 10.2501/
JAR-2015-028

Hopp, Toby/
Tiffany Derville
Gallicano

**Development and
test of a multi-
dimensional scale
of blog engagement**

In: Journal of
Public Relations
Research 28,
3-4/2016,
S. 127-145.
DOI: 10.1080/
1062726X.2016.
1204303

In der Unternehmenskommunikation werden zunehmend soziale Medien genutzt und Blogs sind inzwischen zu einem wichtigen Instrument des Social-Media-Marketings geworden. In der vorliegenden Studie wurde daher untersucht, wie man das Engagement von Blog-Lesern, das eine wichtige Voraussetzung für die Wirksamkeit von Kommunikations- und Werbebotschaften ist, reliabel und valide messen kann. In einer ersten qualitativen Studie wurden Intensivinterviews durchgeführt, um zu erfahren, wie Nutzer mit Blogs umgehen. Aus den Antworten generierte man Items, die in mehreren Schritten (drei Studien mit insgesamt circa 1 200 Studienteilnehmern im Durchschnittsalter von rund 30 Jahren) getestet wurden. Explorative und konfirmatorische Faktorenanalysen ergaben, dass man das Blog-Engagement von Nutzern auf drei Dimensionen mit jeweils vier Items reliabel messen kann: 1) Präsenz, also das Ausmaß, in dem die Konsumenten einen Blog für ansprechend, persönlich involvierend und interessant halten; 2) Nützlichkeit: Das Ausmaß, in dem die User einen Blog für sich als nützlich, wertvoll, lohnend und relevant bewerten; 3) Viralität, das heißt, das Ausmaß, in dem Nutzer einen Blog mit anderen teilen, andere darauf aufmerksam machen und mit anderen über die Inhalte sprechen.

Weitere Untersuchungen zur konvergenten Validität mit Hilfe von Strukturgleichungsmodellen ergaben, dass das Blog-Engagement ein signifikanter Prädiktor für die Präferenz für Blogs ist – insgesamt wurden darüber 42 Prozent der Varianz aufgeklärt. Die Autoren appellieren daher, zur Evaluation von Blogs als Marketinginstrument nicht nur Reichweiten und medienzentrierte Indices – zum Beispiel die inhaltsanalytische Auswertung der Posts von Konsumenten – heranzuziehen. Letztere repräsentieren nämlich lediglich Nutzer, die sich aktiv an Blogs beteiligen. Auch die Kenntnisse über das psychologische Engagement von Nutzern, die sich passiv verhalten und Blogs lediglich rezipieren, kann die Arbeit von Marketingpraktikern unterstützen.

In der Markt- und Konsumentenforschung werden Umfragen immer häufiger online durchgeführt. Dabei steigt auch der Anteil an Untersuchungen, der über mobile Endgeräte erfolgt. Laut ESOMAR Global Market Research Report 2017 benutzten etwa ein Drittel der Konsumenten das Smartphone, um auf die Fragen der Forscher zu antworten. Begleitende Analysen zeigen allerdings, dass in diesen Fällen die Abbruchraten höher sind, als wenn die Teilnehmer ihre Antworten über PCs oder Laptops eingeben. Die Autoren gehen davon aus, dass die Abbruchraten bei Surveys, die über das Smartphone durchgeführt werden, unter anderem von den in der Umfrage präsentierten Antwortskalen beeinflusst werden. In der Studie wurde daher untersucht, welchen Effekt die Verwendung von Emojis (Smilies und andere Bilder) bzw. Symbolen wie „Daumen hoch/runter“ im Vergleich zu semantischen Skalenankern („stimme völlig zu“ bis „stimme überhaupt nicht zu“) hat. Können Emojis die Abbruchrate bei Onlinebefragungen auf dem Smartphone reduzieren? In einer Onlineumfrage bearbeiteten über 10 000 Personen ab 18 Jahren Fragen zu Konsumverhalten und zu Marken (u.a. Markenbekanntheit, Markensympathie). Die Antwortskalen hatten entweder traditionelle semantische Anker (s.o.) oder sie präsentierten Smilies oder Daumensymbole, um die Antworten zu visualisieren. Im Vergleich zu den semantischen Anker zeigten sich tendenziell geringere Abbruchraten, wenn Emojis oder Daumensymbole verwendet wurden (12,4 % vs. 14 %). Die eigentlichen Ratings wurden davon jedoch nicht beeinflusst, das heißt, durch die Verwendung von Emojis oder Symbolen ergaben sich inhaltlich dieselben Befunde. In einer weiteren Umfrage (n = 2 000, ab 18 Jahren) führte der Einsatz von Emojis im Vergleich zu traditionellen semantischen Skalenankern zu einer höheren Akzeptanz der Umfrage bei den Teilnehmern.

Symbole und Emojis können semantische Skalenanker in Umfragen ersetzen, ohne dass die Antworten der Probanden systematisch verfälscht werden. Dies spricht nach Ansicht der Autoren für die Reliabilität dieser Methode. Der Vorteil ist, dass Symbole und Emojis auf einem Smartphone weniger Platz auf dem Bildschirm benötigen und daher besser und schneller erkannt und angeklickt werden können. Dies trägt zur höheren Akzeptanz der Umfrage und zu geringeren Abbruchquoten bei. Allerdings sollte man es vermeiden, uneindeutige Emojis zu verwenden, etwa in mittleren Skalenbereichen. So konnte in der Studie auch gezeigt werden, dass bestimmte Emojis einen großen Interpretationsspielraum ermöglichen und daher weniger geeignet sind, um Konsumentenurteile valide zu erfassen.

Bacon, Christopher/
Frances M. Barlas/
Zoe Dowling/
Randall K. Thomas

**How effective are
emojis in surveys
taken on mobile
devices?**

**Data-quality
implications and
the potential to
improve mobile-
survey engagement
and experience**

In: Journal
of Advertising
Research 57,
4/2017, S. 462-470.
DOI: 10.2501/
JAR-2017-053

*Gadalla, Eman/
Ibrahim Abosag/
Kathy Keeling*
**Second Life
as a research
environment.
Avatar-based focus
groups (AFG)**

In: *Qualitative Market
Research: An Inter-
national Journal* 19,
1/2016, S. 101-114.
DOI: 10.1108/
QMR-08-2015-0070

Zu den am häufigsten eingesetzten Instru-
men in der Marktforschung gehören Fokusgrup-
pen. Typische Herausforderungen beim Einsatz die-
ser Methode sind zum einen der Aufwand, Proban-
den zu rekrutieren und sie an einem Ort zu ver-
sammeln. Zum anderen besteht in Fokusgruppen
die Gefahr, dass gruppendynamische Prozesse die
Ergebnisse beeinflussen, zum Beispiel durch sozial
erwünschte Antworten. Schließlich erfordern Fokus-
gruppen einen hohen Aufwand für die Moderation
der Diskussion sowie für die anschließende Doku-
mentation und Auswertung der Aussagen der Teil-
nehmer (z. B. durch qualitative Inhaltsanalysen). Die
Autoren schlagen daher vor, Fokusgruppen als
Avatar-basierte Interaktionen in dreidimensionalen
virtuellen Räumen durchzuführen. Dabei treffen sich
die Teilnehmer bzw. deren Avatare in einem virtu-
ellen Raum und führen die Gruppendiskussion per
Chatfunktion durch. In der vorliegenden Studie wur-
den jeweils drei Face-to-Face-Fokusgruppen mit
jeweils drei Avatar-basierten Fokusgruppen vergli-
chen. Die Teilnehmer sollten sich zu jeweils identi-
schen marktrelevanten Themen äußern. In Bezug
auf die Datenqualität ergaben sich keine Unter-
schiede. In beiden Gruppenformen wurden durch-
schnittlich ähnlich viele Worte geäußert bzw. ge-
schrieben (Face-to-Face: 3 200 Worte; über Avatare:
3 900) und ähnlich viele inhaltlich relevante Fakto-
ren generiert (Face-to-Face: 14; über Avatare: 13).
Im Vergleich zur Face-to-Face-Gruppe äußerten
sich die Teilnehmer in der Avatar-basierten Gruppe
deutlicher und präziser. Als weitere Vorteile der
Kommunikation über Avatare beobachteten die
Forscher eine entspanntere Atmosphäre und ein
offeneres und gleichberechtigteres Kommunika-
tionsverhalten der Teilnehmer.

Avatar-basierte Fokusgruppen haben außerdem
den Vorteil der einfacheren und schnelleren Rekru-
tierung von Probanden und bieten die Möglichkeit,
ortsunabhängig an der Diskussion teilnehmen zu
können. Da die Kommunikation schriftlich im Rah-
men der Chatfunktion erfolgt, kann sie leicht ge-
speichert und dokumentiert werden. Es entfällt
somit der Aufwand der späteren Transkription.
Schließlich können über die Art und Weise, wie Teil-
nehmer ihre Avatare gestalten (z. B. Auswahl von
Kleidung, Accessoires), weitere marktrelevante In-
formationen generiert werden. Avatar-basierte Fo-
kusgruppen können daher eine interessante und
kosteneffiziente Alternative zu den traditionellen
Fokusgruppen sein.

Weitere Literatur

Armstrong, Jon Scott: *Persuasive advertising.
Evidence-based principles*. Basingstoke: Palgrave
Macmillan 2010. Online verfügbar unter <http://site.ebrary.com/lib/alltitles/docDetail.action?docID=10410136>

Borkovsky, Ron N./Avi Goldfarb/Avery M. Haviv/
Sridhar Moorthy: *Measuring and understanding
brand value in a dynamic model of brand manage-
ment*. In: *Marketing Science* 36, 4/2017, S. 471-499.
DOI: 10.1287/mksc.2016.1020

Chang, Chingching: *Methodological issues in
advertising research. Current status, shifts, and
trends*. In: *Journal of Advertising* 46, 1/2017,
S. 2-20. DOI: 10.1080/00913367.2016.1274924

Chen, Jie-Hao/Zi-Qian Zhao/Ji-Yun Shi/Chong
Zhao: *A new approach for mobile advertising click-
through rate estimation based on deep belief nets*.
In: *Computational Intelligence and Neuroscience*
2017. DOI: 10.1155/2017/7259762

Delaney, Deborah/Lisa McManus/Dawne Lam-
minmaki: *The nature and effectiveness of sponsor-
ship performance measurement systems*. In: *Aust-
ralasian Marketing Journal (AMJ)* 24, 1/2016,
S. 29-37. DOI: 10.1016/j.ausmj.2015.12.001

Fulgoni, Gian M./Andrew Lipsman: *Measuring
television in the programmatic age: Why television
measurement methods are shifting toward digital*.
In: *Journal of Advertising Research* 57, 1/2017,
S. 10-14. DOI: 10.2501/JAR-2017-009

Fulgoni, Gian M./Raymond Pettit/Andrew Lips-
man: *Measuring the effectiveness of branded con-
tent across television and digital platforms. How to
align with traditional marketing metrics while cap-
turing what makes branded content unique*. In:
Journal of Advertising Research 57, 4/2017,
S. 362-367. DOI: 10.2501/JAR-2017-046

Fulgoni, Gian M./Andrew Lipsman: *Are you
using the right mobile advertising metrics? How
relevant mobile measures change the cross-plat-
form advertising equation*. In: *Journal of Adver-
tising Research* 57, 3/2017, S. 245-249. DOI:
10.2501/JAR-2017-034

Fulgoni, Gian M./Andrew Lipsman: *The downside
of digital word of mouth and the pursuit of media
quality. How social sharing is disrupting digital ad-
vertising models and metrics*. In: *Journal of Adver-
tising Research* 57, 2/2017, S. 127-131. DOI:
10.2501/JAR-2017-020

Green, Kesten C./J. Scott Armstrong/Rui Du/
Andreas Graefe: *Persuasion Principles Index. Ready
for pretesting advertisements*. In: *European Journal
of Marketing* 50, 1-2/2016, S. 317-326. DOI:
10.1108/EJM-12-2015-0838

Heinonen, Jarmo: *Conjoint fMRI method for
shortening analysis time*. In: *Cogent Psychology* 5,
1/2018, S. 1-8. DOI: 10.1080/23311908.2018.
1446254

Lajante, Mathieu M. P./Olivier Droulers/David
Amarantini: *How reliable are "state-of-the-art"
facial EMG processing methods?* In: *Journal of
Advertising Research* 57, 1/2017, S. 28-37. DOI:
10.2501/JAR-2017-011

Malhotra, Naresh K./Tracey King Schaller/Ashutosh Patil: Common method variance in advertising research. When to be concerned and how to control for it. In: *Journal of Advertising* 46, 1/2017, S. 193-212. DOI: 10.1080/00913367.2016.1252287

Meyerding, Stephan G. H.: Combining eye-tracking and choice-based conjoint analysis in a bottom-up experiment. In: *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics* 11, 1/2018, S. 28-44. DOI: 10.1037/npe0000084

Meyerding, Stephan G. H./Antje Risius: Reading minds. Mobile functional near-infrared spectroscopy as a new neuroimaging method for economic and marketing research – A feasibility study. In: *Journal of Neuroscience, Psychology, and Economics*. Advance online publication, May 03/2018. DOI: 10.1037/npe0000090

Mileti, Antonio/Gianluigi Guido/M. Irene Prete: Nanomarketing. A new frontier for neuromarketing. In: *Psychology and Marketing* 33, 8/2016, S. 664-674. DOI: 10.1002/mar.20907

Neufeld, Evan: Cross-device and cross-channel identity measurement issues and guidelines. How advertisers can maximize the impact of an identity-based brand campaign. In: *Journal of Advertising Research* 57, 1/2017, S. 109-117. DOI: 10.2501/JAR-2017-008

O'Keefe, Daniel: Evidence-based advertising using persuasion principles. In: *European Journal of Marketing* 50, 1-2/2016, S. 294-300. DOI: 10.1108/EJM-11-2015-0801

Porcu, Lucia/Salvador Del Barrio-García/Philip J. Kitchen: Measuring integrated marketing communication by taking a broad organisational approach. In: *European Journal of Marketing* 51, 3/2017, S. 692-718. DOI: 10.1108/EJM-08-2015-0587

Pozharliev, Rumen/Willem J.M.I. Verbeke/Richard P. Bagozzi: Social consumer neuroscience. Neurophysiological measures of advertising effectiveness in a social context. In: *Journal of Advertising* 46, 3/2017, S. 351-362. DOI: 10.1080/00913367.2017.1343162

Rosser, John R./Larry Percy: Methodological guidelines for advertising research. In: *Journal of Advertising* 46, 1/2017, S. 71-82. DOI: 10.1080/00913367.2016.1182088

Sharp, Byron/Nicole Hartnett: Generalisability of advertising persuasion principles. In: *European Journal of Marketing* 50, 1-2/2016, S. 301-305. DOI: 10.1108/EJM-12-2015-0842

Slater, Michael D.: Combining content analysis and assessment of exposure through self-report, spatial, or temporal variation in media effects research. In: *Communication Methods and Measures* 10, 2-3/2016, S. 173-175. DOI: 10.1080/19312458.2016.1150969

Terhanian, George: What survey researchers can learn from the 2016 U.S. pre-election polls. How to fine-tune survey methods and restore credibility. In: *Journal of Advertising Research* 57, 2/2017, S. 182-189. DOI: 10.2501/JAR-2017-025

Wojdowski, Bartosz W./Nathaniel J. Evans/Mariea Grubbs Hoy: Measuring sponsorship transparency in the age of native advertising. In: *Journal of Consumer Affairs* 28, 1/2017, S. 121. DOI: 10.1111/joca.12144

Woodside, Arch G.: Predicting advertising execution effectiveness. Scale development and validation. In: *European Journal of Marketing* 50, 1-2/2016, S. 306-311. DOI: 10.1108/EJM-11-2015-0809

Wright, Malcolm J.: Predicting what? The strengths and limitations of a test of persuasive advertising principles. In: *European Journal of Marketing* 50, 1-2/2016, S. 312-316. DOI: 10.1108/EJM-12-2015-0833

Zhang, Xiao/Myung Ko/Darrell Carpenter: Development of a scale to measure skepticism toward electronic word-of-mouth. In: *Computers in Human Behavior* 56, March/2016, S. 198-208. DOI: 10.1016/j.chb.2015.11.042

