

Die Unbekannte in der Werbewirkungsformel

Neue, implizite Forschungsmethoden und ihre Anwendungen

Die Autoren

Dr. Matthias Rothen-see,

Diplom-Psychologe, studierte Psychologie an der Freien Universität zu Berlin und promovierte an der Humboldt Universität zu Berlin am Institut für Wirtschaftsinformatik und Ingenieurspsychologie. Er ist Senior Consultant beim Berliner Marktforschungsinstitut eye square und spezialisiert auf Werbewirkungsforschung, Usability Studien, Human Factors und Produktdesignforschung.

rothensee@eye-square.com



Susanne Klebba, Medienwissenschaftlerin M.A., studierte an der Universität Trier mit Schwerpunkt Print- und Onlinemedien. Bei eye square ist sie spezialisiert auf Marketing und Verpackungstudien und forscht im Bereich Print-Rezeption und interkulturelle Wirkungsforschung.

klebba@eye-square.com



Sabrina Duda, Diplom-Psychologin, studierte an der Humboldt Universität zu Berlin und der Universität Regensburg. Nach ihrem Studium forschte und lehrte sie an der technischen Universität Dresden. Sie ist Geschäftsführerin, Mitgründerin und -inhaberin des Marktforschungsinstituts eye square. Ihre Forschungsschwerpunkte sind: Mensch-Maschine-Interaktion, Usabilityforschung, Software-Ergonomie und Werbewirkungsforschung.

duda@eye-square.com



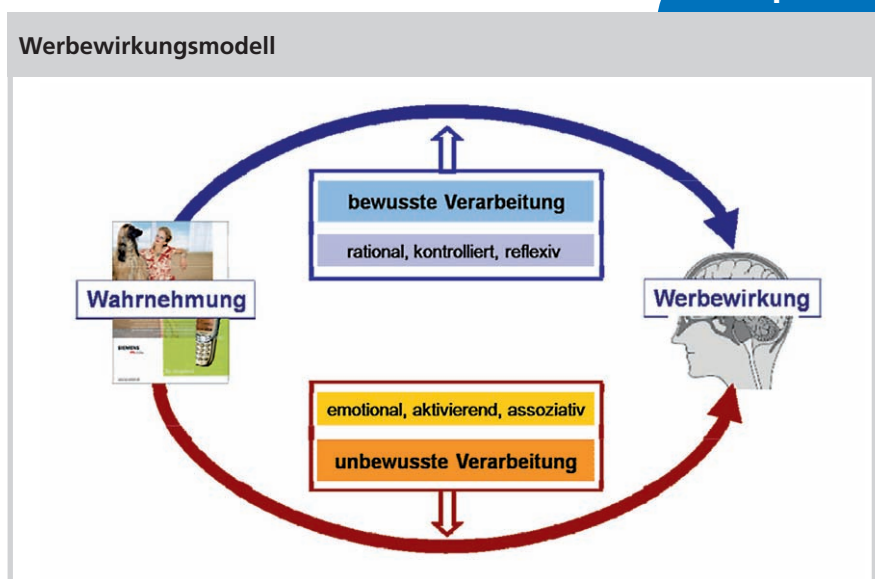
Wird die nächste Printkampagne ein Erfolg oder nicht? Was können wir tun, um die Wirkung unserer Bannerkampagne zu verstärken? Fragen, die bei jeder Werbekampagne aufs Neue gestellt und immer nur teilweise beantwortet werden können. Häufig floppen Kampagnen trotz umfangreicher Werbewirkungsstudien im Vorfeld. Es scheint, als würde ein Glied in der Erfolgsformel für die perfekte Werbung fehlen: die geheimnisvolle Unbekannte. In den letzten Jahren haben sich zahlreiche neuere Methoden in der Marktforschung etabliert, die das Potenzial bergen, das fehlende Glied in der Erfolgsformel zu bilden.

Die Rede ist von impliziten Methoden, die von der Befragung der Teilnehmer Abstand nehmen und stattdessen real beobachtetes Verhalten ins Zentrum der Analyse stellen. Eye Tracking, Arousal, Neuromarketing – die Liste der Buzzwords ist lang. Die Verfahren, die sich dahinter verbergen, bieten großes Potenzial, die Erkenntnisse der Werbewirkungsforschung anzureichern, und erfreuen sich wachsender Beliebtheit. Warum ist das so?

Zunächst einmal setzt sich die Erkenntnis durch, dass heute Werbung viel stärker implizit wirkt, ohne dass der Zuschauer sich dieser Wirkung bewusst ist und ohne die Möglichkeit, sich dieser Wirkung zu entziehen. Das klassische AIDA-Modell (Attention: Aufmerksamkeit wecken – Interest: Inte-

resse entwickeln – Desire: Wunsch nach dem Produkt – Action: Kauf des Produkts) lässt sich kaum mehr sinnvoll auf die heutige Werberezeption anwenden. Rezipienten entwickeln immer ausgeklügeltere Verweigerungsstrategien, wie sie im medialen Dickicht dem Marketingdruck entkommen können. Unternehmen sollten die veränderten, selektiveren Wahrnehmungsgewohnheiten ihrer Zielgruppe ernst nehmen und versuchen, durch eine neue visuelle Grammatik den attentionalen Bedürfnissen ihrer Zielgruppe gerecht zu werden. So stellt sich die Frage, wie man Erkenntnisse zur impliziten Werbewirkung gewinnen kann und

welche Methoden man dafür benötigt. Das Werbewirkungsmodell zeigt, dass die Wahrnehmung und Wirkung von Werbung auf bewusstem und unbewusstem Wege erfolgt. Implizite Forschungsmethoden geben Aufschluss über die unbewusste Verarbeitung von Informationen (siehe Abbildung 1). Zweitens erwächst aus der Verpflichtung der Marktforscher zur Validität der gewonnenen Daten das Bedürfnis nach Bestätigung traditioneller Messinstrumente. Erhält man mit den impliziten Methoden ähnliche Ergebnisse, wie mit traditionellen Befragungs- und Interviewtechniken, so können diese helfen, das



Kurzfassung

Der Artikel beschreibt drei neuere Verfahren, die zunehmend in der Werbewirkungsforschung eingesetzt werden: Blickbewegungsregistrierung, physiologische Aktivierung und Neuro-Indikatoren. Die Verfahren eröffnen der Marktforschung die Möglichkeit, die Werbewirkungsformel zu vervollständigen. Die Möglichkeiten der Anwendung und Auswertung der vorgestellten Methoden wird diskutiert. Es folgt eine übergreifende Bewertung mit Hinweisen für die Studienplanung. Auf den Mehrwert der impliziten Methoden gegenüber traditionellen verbalen Verfahren wird ebenfalls eingegangen.

Vertrauen in die erhobenen Daten bei allen Beteiligten zu stärken.

Drittens wächst mit jeder veröffentlichten Studie die Neugier des Fachpublikums. Neue Methoden stimulieren die Kreativität. Neue Fragestellungen werden formuliert, auf die Antworten gefunden werden wollen. Zudem verspüren viele Marktforscher einen zunehmenden Innovationsdruck. Moderne Methoden und Visualisierungstechniken, die einen schnellen Überblick über Studienergebnisse ermöglichen, überzeugen immer auch die Rezipienten im Management.

Leider bleiben bei aller Euphorie über neue Forschungsinstrumente methodische Aspekte oft auf der Strecke. Wie sinnvoll ist der Einsatz innovativer Methoden, was gibt es dabei zu beachten, welche Vor- und Nachteile sind damit verbunden? Im Folgenden stellen wir drei Methoden vor, die in den vergangenen Jahren entwickelt wurden und bei eye square erfolgreich eingesetzt werden.

Eye Tracking

Als einer der Marktführer im Einsatz von Blickbewegungsregistrierung in der Marktforschung setzt eye square seit

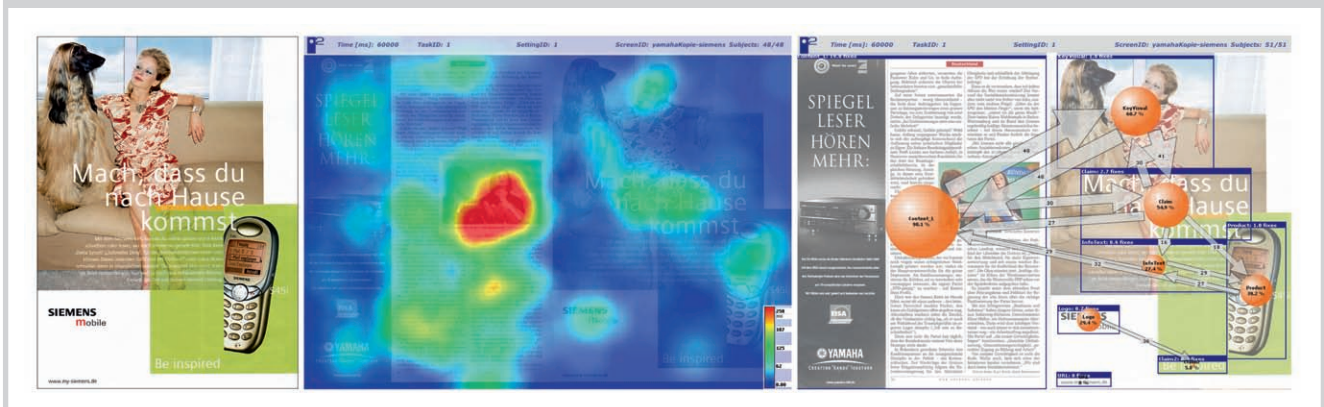
Jahren Eye Tracking bei Usability-Studien, Verpackungstests und in der Werbewirkungsforschung ein. Insbesondere die Aufmerksamkeitswirkung von Print- oder Internet-Anzeigen sowie TV-Spots kann mit Hilfe von Eye Tracking analysiert werden. So wird ermittelt, welche Elemente einer Werbeform besonders viel Aufmerksamkeit erhalten und welche Elemente übersehen werden. Zur Aufzeichnung werden zwei Arten von Systemen verwendet: Entweder Remote Eye Tracking-Systeme, die in einen Computermonitor integriert sind oder stand-alone arbeiten. Oder das Mobile Eye-Tracking: Test-Teilnehmer tragen hierbei eine Brille, in die das Aufzeichnungssystem integriert ist. Beide Verfahren behindern den Teilnehmer nicht in seinem natürlichen Sehverhalten und liefern robuste, fehlerarme Daten zur visuellen Aufmerksamkeit. Der Einsatz von Eye Tracking in der Marktforschung erwächst aus der Erkenntnis, dass nur Werbung, die von der Zielgruppe tatsächlich gesehen wird, zu einer wie auch immer garteten Wirkung führen kann. Der Zusammenhang zwischen Aufmerksamkeitsbindung und Werbeerfolg hat sich in zahlreichen Studien in der Vergangenheit bestätigt.

Um die Aufmerksamkeit zu messen, wird das Blickverhalten in klassischen Print Copy-Tests integriert erfasst, beim aufgabengestützten Surfen im Internet aufgezeichnet oder beim Fernsehen überprüft – eingebettet in TV-Werbeblock und redaktionelles Umfeld.

Ziel dieser Analysen ist es, herauszufinden, wie intensiv eine Werbung in ihrem natürlichen Kontext betrachtet wird und wie gut die Kommunikationsziele der Kampagne erreicht werden. Die Print Anzeige wird dafür im redaktionellen Kontext getestet. Die Ergebnisse der Blickanalysen werden anschaulich visualisiert und liefern ein genaues Bild des Aufmerksamkeitsverlaufs beim Betrachten von Werbung. Die Visualisierung wird als Overlay auf den Stimulus projiziert und ist entsprechend intuitiv verständlich. Wenngleich die Eye Tracking Parameter das Ergebnis komplexer Algorithmen sind – das Ergebnis einer solchen Analyse wird dadurch jedem sofort klar. Abbildung 2 zeigt ein Analysebeispiel: Die Heat-Map (Mitte) zeigt, wo Aufmerksamkeitschwerpunkte liegen, rote Bereiche erhalten viel Aufmerksamkeit, blaue keine. Der rechte Screen zeigt, wie lange die Testpersonen einen bestimmten Bereich betrachteten: je größer der farbige Kreis, desto höher die Rezeptionsdauer. Die Pfeile zeigen die Blickverläufe zwischen verschiedenen Bereichen der Anzeige. Das Testbeispiel zeigt, dass alle wesentlichen Merkmale der Anzeige wahrgenommen werden: Key Visual, Marke, Claim und Produkt werden intensiv betrachtet. Die Verlaufsanalyse zeigt ferner, dass der Aufmerksamkeitsfluss innerhalb der Anzei-

2

Auswertungsbeispiele eines Print-Anzeigen-Tests mit Eye Tracking: Aufmerksamkeitsfokus und Blickverlaufsanalyse



ge von Element zu Element gut funktioniert. Damit ist sichergestellt, dass die beabsichtigte Werbewirkung erzielt wird und die Anzeige sowohl beim Generieren von Aufmerksamkeit, als auch beim Vermitteln der Werbebotschaft und Erzeugen von Produktinteresse punktet.

Eye Tracking bietet gegenüber anderen impliziten Methoden den deutlichen Vorteil, dass sich unzweideutige Handlungsempfehlungen für das visuelle Design einer Anzeige ableiten lassen. Bereiche innerhalb der Anzeige, die übersehen werden, sind deutlich als die Problemzonen der Anzeige zu entlarven. Ferner wird überprüft, ob die Anzeige überhaupt aus dem redaktionellen Umfeld heraussticht oder schlichtweg übersehen wird.

Eye Tracking ist ein sehr flexibles Instrument. Neben der Werbewirkungsforschung kann es gewinnbringend zum Beispiel in interkulturellen Vergleichsstudien eingesetzt werden. Es konnte gezeigt werden, dass japanische Internetnutzer eine Website holistischer und großflächiger betrachten, als deutsche Internetnutzer. Diese orientieren sich eher punktuell und an Hand tradierter Navigationsschemata. Ferner wurden mit Hilfe von Eye Tracking Unterschiede im Rezeptionsverhalten von Frauen und Männern untersucht. Das Ergebnis: Frauen betrachten Stimuli sorgfältiger, lesen mehr Text und widmen Anzeigen mehr Zeit als Männer.

Arousal

Eine weitere implizite Methode stellt die Erfassung der physiologischen Aktivierung – neudeutsch: des Arousal – dar. Werden über eine Anzeige anregende Inhalte vermittelt, so steigt die sympathische Aktivierung des gesamten Organismus, das heißt, der Herzrhythmus beschleunigt sich, die Durchblutung der Gefäße steigt. Bei der Betrachtung von Werbung fallen diese Effekte meist gering aus, selten lassen Werbespots das Herz buchstäblich höher schlagen. Dennoch gibt es mit der Hautleitfähigkeit einen sensiblen und robusten Indikator für die Aktivierung des Organismus. Ob ein Werbespot dem Zuschauer den Atem raubt vor Spannung oder ihn eher einschläfert, kann an diesem Indikator

The article describes three recent methodologies that are increasingly applied in advertising research. Eye tracking, physiological arousal, and neuro-indicators. These methods provide the opportunity for market research to fill the gap in the advertising effectiveness formula. Following a brief explanation of application and analysis of the respective methods an overarching evaluation is given, together with suggestions for study planning. The added value of implicit versus traditional verbal methods is explained in detail.

treffsicher abgelesen werden. Von Werbung ausgelöste Handlungsimpulse – das „Kauf mich!“-Element – können über die physiologische Aktivierung besser als über alle anderen Indikatoren abgelesen werden.

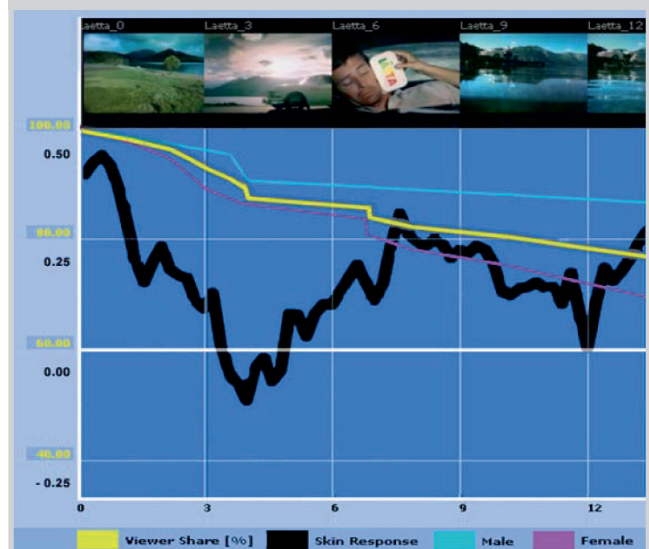
Zur Arousal-Messung werden zwei Elektroden an die Hand des Betrachters angelegt, zwischen denen eine geringe elektrische Spannung besteht. Diese wird von der Haut je nach Erregungszustand des Teilnehmers mehr oder weniger gut geleitet, denn die sympathische Erregung des Organismus sorgt für eine vermehrte Produktion von Schweiß in den Schweißdrüsen. Im Extremfall bekommt man feuchte Hände, aber auch kaum merkliche Veränderungen der Schweißproduktion führen zu einem Anstieg der Hautleitfähigkeit. Da das physiologische Arousal ein schnell reagierender Indikator ist – wenige 100 Millisekunden nach dem Stimulus tritt die Reaktion ein – eignet sich das Arousal vor allem zur Analyse dynamischer Werbespots und Online-Werbeformen. Mit seiner Hilfe lässt sich zum Beispiel die beabsichtigte dramaturgische Wirkung eines Werbespots überprüfen und verbessern. Das Beispiel in Abbildung 3 zeigt den Hautleitwert (schwarz) während des Betrachtens eines *Lätta*-Werbespots aufgeschlüsselt nach Szenen. In gelb ist dargestellt, wie viel Prozent der Probanden den Spot weiter ansehen, türkis der Anteil der Männer, pink der Anteil der Frauen.

Neuropsychologische Indikatoren

In den letzten Jahren machen ferner Methoden aus der Neuropsychologie von sich Reden. Forscher wagen zunehmend einen Blick ins Gehirn der Menschen. Hierzu gibt es eine Reihe von Ansätzen: Grundsätzlich unterscheidet man bildgebende von elektrophysiologischen Verfahren. Während bildgebende Verfahren, wie die funktionale Magnetresonanztomographie, wegen ihrer zu geringen zeitlichen Auflösung und ihrer aufwändigen, für die Testteilnehmer unangenehmen Durchführung selten eingesetzt werden (hier werden Teilnehmer in die berühmte Röhre geschoben), nimmt der Einsatz sogenannter quantitativer EEG-Methoden stark zu. Hierbei wird die elektrische Aktivität des Gehirns an der Schädeldecke gemessen und daraus auf die Aktivierung von darunter liegenden Regionen im Gehirn geschlossen. Man erhofft sich damit, Erkenntnisse über die Gedanken und Gefühle von Personen beim Betrachten von Anzeigen und Werbespots

3

Arousalkurve und Zuschaueranteil im Verlauf eines Werbespots



Kombiniertes Arousal/EEG-Test-Setup



zu gewinnen. Diese Methode ist sicherlich aus theoretischer Perspektive die auf längere Sicht interessanteste. Gleichzeitig ist sie in der Praxis am anspruchsvollsten und weit aufwändiger als die bereits vorgestellten Methoden. Eine saubere Messung der Hirnstromaktivität ist alles andere als trivial. Dem Teilnehmer werden eine Reihe von Elektroden an verschiedenen Stellen des Kopfes befestigt. Über komplexe Auswertungsalgorithmen lässt sich feststellen, welche Areale besonders aktiv sind. So kann man vor allem die kognitive Aktivierung der Teilnehmer erfassen, das heißt, welche Werbung regt zum Nachdenken an, welche ruft Erinnerungen oder Assoziationen hervor oder welche Werbung wird schlichtweg ignoriert. Mit dem Vorschreiten der Technik wird es ferner zunehmend möglich, emotionale Reaktionen auf Werbestimuli zu erfassen. In den vergangenen Jahren wurden eine Reihe von vielversprechenden Studien in diese Richtung veröffentlicht, die praktische Anwendung dieser Erkenntnisse steckt allerdings noch in den Kinderschuhen. Daher sollte jedem Interessierten klar sein: Mit Hilfe des quantitativen EEG kann man derzeit nur die Stärke der Gehirnaktivität ablesen, ein Gedankenlesen ist mit dieser Methode bestenfalls Zukunftsmusik. Daher beschränkt sich eye square bei der EEG-Analyse auf die übergreifende kognitive Aktivierung, das heißt, das Aktivierungsniveau des gesamten Gehirns wird ermittelt. Für die Messung trägt die Testperson dabei einen Sensor für das EEG auf dem Kopf und zwei Sensoren zur Messung des Hautleitwerts an der linken Hand (siehe Abbildung 4).

Wann welche Methode? Vorteile und Problematik des Einsatzes

Der deutlichste Vorteil impliziter Forschungsverfahren liegt auf der Hand: Alle drei sind in der Lage, Ergebnisse zu liefern, die man auf Basis von subjektiven, verbalen Methoden kaum

erhalten kann. Klassische Verfahren stoßen da an ihre Grenzen, wo es um die Erklärung von nicht bewussten oder nicht beschreibbaren Wirkungen von Werbung geht. Diese Bereiche der Werbewahrnehmung sind heute jedoch unbestreitbar ein Hauptaugenmerk der Low-Involvement Werbung. Implizite Verfahren können die Brücke zum Unbeschreibbaren, Unbewussten schlagen. Es ist wenig sinnvoll, Personen im Nachhinein zu fragen, auf welches Element einer Werbung sie geschaut haben, wie aufgeregt sie beim Betrachten der Werbung waren und welche Assoziationen sie dabei hatten. Selbst wenn die Testperson in der Lage ist, vage Antworten auf alle drei Fragen zu geben, so bleibt die Validität der Aussagen immer niedrig, denn eine Vielzahl von Gedächtnisverfälschungen und Probleme der Introspektion, das heißt der Selbstbeobachtung, machen diese Daten wenig nützlich. Die Fähigkeiten und die Bereitschaft eines Befragten, valide Auskunft über seine tatsächlichen Einstellungen, Erinnerungen und Verhaltensweisen zu geben, sind als das sogenannte Willing-and-Able-Problem bekannt. Zudem ist es kaum möglich, mit introspektiven Fragen ein kontinuierliches Monitoring vorzunehmen. Ein wiederholtes Abfragen „Wohin haben Sie gerade geschaut?“ würde dem Teilnehmer schnell auf die Nerven gehen und die Ergebnisse negativ beeinflussen. Daher eignen sich alle drei impliziten Verfahren sehr gut zur Tiefenanalyse der Werbewirkung, sowohl von Print- als auch von TV-, Online- oder Crossmedia-Kampagnen.

Eye Tracking erbringt Erkenntnisse zum Blickverlauf auf Werbeformen, physiologische Aktivierung zeigt, wie aufregend eine Kampagne gestaltet ist, und die EEG-Indikatoren messen, ob eine Anzeige zum Nachdenken anregt oder nicht. Darüber hinaus eignet sich Eye Tracking vor allem für Werbung, bei der die Testperson den zeitlichen Verlauf der Betrachtung selbstständig bestimmt. Daher ist Eye Tracking vor allem beim Test von Print- und Onlinewerbung stärker vertreten, wohingegen Arousal- und EEG-Messung bei der TV-Werbewirkungsforschung stärker im Fokus steht.

Die impliziten Verfahren stellen Marktforschungsinstitute auch vor Probleme. Vor allem bringen sie einen relativ hohen Durchführungsaufwand mit sich. Deshalb können Studien, die diese Indikatoren einbeziehen, meist nur im Lab und mit relativ kleinen Stichproben durchgeführt werden. Für das Eye Tracking und Arousal sind 15 bis 120 Teilnehmer übliche Größen, beim EEG werden selten mehr als 30 Test-Teilnehmer eingeladen. Abhilfe kann zumindest für das Eye Tracking eine neue Methode schaffen: Das Online Attention Tracking kann via Internet eingesetzt werden, ahmt das menschliche Blickverhalten nach und führt somit zu vergleichbaren Aussagen wie das Eye Tracking. Der Unterschied besteht darin, dass hier mehrere Hundert Personen gleichzeitig online getestet werden können, da der Aufwand der Durchführung deutlich geringer ist. Für die neuronale Aktivität und physiologische Aktivierung gibt es derzeit jedoch noch keine Online-Pendants.

Fazit

Eine Einbeziehung impliziter Indikatoren in die Werbewirkungsanalyse ist in jedem Fall ein Gewinn, da man Aussagen dazu erhält, wie Werbung jenseits der subjektiven, bewussten Wahrnehmung wirkt. Ob man sich bei der Planung einer Studie für physiologische Aktivierung, visuelle Aufmerksamkeit oder neuropsychologische Methoden entscheidet, hängt von der jeweiligen Fragestellung und dem Stimulus ab. Die Holzhammermethode nach dem Motto: „Viel hilft viel“ bringt im Allgemeinen keinen höheren Erkenntnisgewinn, ist

aber mit hohem Aufwand verbunden. Es kommt daher vielmehr darauf an, die passende Methode für die jeweilige Fragestellung zu finden.

Ein Beispiel: Soll eine Performance-Kampagne vor allem zur Abverkaufssteigerung dienen, liegt es nahe, die tatsächliche physiologische Aktivierung des Teilnehmers zu erfassen. Das Kribbeln in den Fingerspitzen beim Anblick eines unwiderstehlichen Sonderangebots dürfte sich so am besten erfassen lassen. Geht es allerdings um Branding-Kampagnen, bietet es sich an, per Eye Tracking zu überprüfen, ob eine mühsam aufgebaute Inszenierung tatsächlich mit der Marke in Verbindung gebracht wird.

Bestes Gegenbeispiel: Ein abwechslungsreiches Setting wie eine große Zahl fröhlicher Menschen bei einer Sommerparty zieht das Interesse auf sich, aber kein Zuschauer achtet mehr darauf, welches Getränk die Feiernden zu sich nehmen. Außerdem werden verschiedene Formen der Werbung, zum Beispiel dynamische oder informative Werbung, auf unterschiedliche Weise rezipiert, was ebenfalls eine individuelle Methodewahl nahelegt. Bei der Planung einer Studie ist intensive Beratung beim Erstellen des Versuchsdesigns zur optimalen Untersuchung der intendierten Werbewirkung unerlässlich.

Abschließend muss noch einmal deutlich klar gestellt werden: Implizite Me-

thoden können die klassischen Forschungsmethoden keinesfalls ersetzen, aber sie können sie sinnvoll ergänzen. Eine kausale Erklärung von Effekten zum Beispiel in Blickaufzeichnungsdaten, bedarf immer einer qualitativen Analyse, die auf Tiefeninterviews oder Fragebögen fußt. Ermittelt werden kann mit Eye Tracking, dass bestimmte Werbeelemente das Auge des Betrachters auf sich ziehen, Befragungen müssen aber ergeben, warum sie auffallen. Führt die höhere Aufmerksamkeit bei einer Anzeige dann auch zu einer höheren Erinnerungsleistung? Ist die gesteigerte visuelle Aufmerksamkeit bei einem Werbeelement Ausdruck von Gefallen oder Verwirrung? Diese Fragen können immer nur individuell pro Kampagne und mit Hilfe einer Kombination aus klassischen Interview- oder Fragebogentechniken und impliziten Methoden beantwortet werden.

Mit Hilfe der neuen, impliziten Methoden lassen sich Erkenntnisse für die Werbewirkungsforschung generieren, die uns bis vor wenigen Jahren noch verschlossen waren. Die Marktforschung wirft immer tiefere Blicke in die Wahrnehmung von Werbung und unterstützt dabei, mit Hilfe impliziter Forschungsmethoden Werbekampagnen noch treffsicherer und erfolgreicher zu gestalten. Die Werbewirkungsformel wird wohl nie in der Lage sein, die Werbewirkung zu hundert Prozent vorauszusagen.

Fakt ist jedoch, dass mit den hier vorgestellten impliziten Methoden, die Vorhersage deutlich exakter wird und eine Unbekannte der Wirkungsgleichung mehr aufgelöst wird.

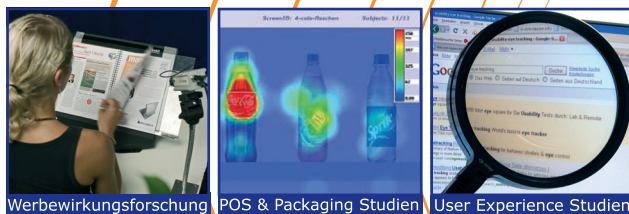
Literatur

Duda, S.; Nüsperling, M.: See the World with different Eyes. Comparison of Website Usage in Germany and Japan. In: planung & analyse, MR 2008, S. 14-18.

Häusel, H.-G. (Hrsg.): Neuro Marketing. Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf. Haufe 2008.

Parasuraman, R.; Rizzo, M. (Hrsg): Neuroergonomics: The Brain at Work. Oxford University Press 2008.

Schießl, M.; Duda, S.; Thölke, A.; Fischer, R.: Eyetracking and its application in usability and media research. In: Seifert, Katharina; Rötting, Matthias (Gasthrsg.): MMI-interaktiv Journal – Sonderheft, Ausgabe Nr. 6/2003.



Werbewirkungsforschung POS & Packaging Studien User Experience Studien



Unsere Forschung stärkt Ihre Marke: kognitionspsychologisch - innovativ - individuell.

eye square GmbH ■ Schlesische Str, 29-30 ■ D-10997 Berlin ■ Fon +49(0) 30 69 81 44-0 ■ Fax +49(0) 30 69 81 44-10 ■ www.eye-square.com ■ eye@eye-square.com