

Nerven – Zeichen – Wege: Erkenntnisse der Neurosemiotik für erfolgreiche Außenwerbung



Philip Bresinsky

eye square, Research
Consultant & Communication

✉ bresinsky@eye-square.com



Michael Schießl

eye square, CEO

✉ Schiessl@eye-square.com



Christian von den Brincken

Ströer SE & Co. KGaA,
Managing Director, Corporate
Strategy & Innovation

✉ cbrincken@stroer.de

Nach der digitalen Revolution ist die Außenwerbung das letzte noch wachsende Massenmedium. Ihre Ubiquität entzieht sich der Fragmentierung des Digitalen, aufgrund ihrer Dinglichkeit können wir sie nicht mittels Ad Blocker aus unserer Wahrnehmung herausfiltern. Im Beitrag stellen wir die Neurosemiotik als Werkzeug zur Analyse der Wahrnehmung und Bedeutungskonstitution von Zeichen vor. Der integrative Ansatz des Modells erlaubt uns die Einordnung eines zuvor unberücksichtigten, kontraintuitiven Studienergebnisses.

Schlagworte: > Außenwerbung > implizit > Markenführung > Out-of-Home-Media > Semiotik > Werbewirkung

1 Einleitung

Werbung ist seit ihrem Aufkommen eng mit dem öffentlichen Raum verbunden. Außenwerbung (Out-of-Home-Media, Outdoor advertising) ist die älteste Werbeform. Ihre Anfänge reichen zurück bis in die Antike – etwa Schilder vor Verkaufsstellen. Mit der Erfindung des Buchdrucks kommen Plakate und Flugblätter auf, wie erste gesetzliche Regulierungen in Polizeiverordnungen und Kramerordnungen bereits im 17. Jahrhundert belegen. In größerem Umfang trat die Außenwerbung aber erst nach der industriellen Revolution, insbesondere mit der Verbreitung der Litfaßsäule auf. Ab Mitte der 1930er Jahre verbreitet sich das Plakat bzw. Poster als Werbemittel auch im deutschsprachigen Raum und entwickelt sich zum wichtigsten Medium der Außenwerbung (Lehmann 2008, 23 ff.). Werbung im öffentlichen Raum ist dabei nicht unumstritten und wird bisweilen als ästhetischer Eingriff in die Umwelt beanstandet, wie Werbeverbote etwa in Sao Paolo zeigen. Eine häufig geäußerte Kritik ist der Umstand, dass man sich (Plakat-)Werbung im öffentlichen Raum nicht entziehen könne, quasi zu dessen Wahrnehmung genötigt ist.

Aufmerksamkeitsökonomie (Franck 2007), Anästhetisierung (Welsch 1990), advertising fatigue (Abbot et al. 2013, 28 f.) oder Banner blindness (Benway & Lane 1998; Sauerland & Krajewski 2012) beschreiben Phänomene der menschlichen Wahrnehmung, die mit der Zunahme – im Realen wie im Digitalen – von (Werbe-)Botschaften (ZAW 2017, 16 f.) und der daraus resultierenden Informationsüberlastung der Rezipienten (Kroeber-Riel & Esch 2015, 20) einhergehen. Im Digitalen reagieren die Nutzer mit zunehmender Selektion und dem Einsatz von Filtern (Ad-Blocker). Im öffentlichen Raum ist das in dieser Form nicht möglich, weil Außenwerbung das werbliche Zeichen selbst als reales Objekt eben nicht in einen digitalen virtuellen Raum, sondern in den materiellen Raum der Welt einfügt – Menschen können sich ihrer Wahrnehmung nicht mithilfe eines visuellen Filters entziehen.

Ihre zunehmende Bedeutung schlägt sich in den steigenden Bruttowerbeaufwendungen für Out-of-Home-Media nieder, die in den vergangenen zehn Jahren um rund eine Milliarde Euro zunahm und damit verglichen mit den anderen klassischen Medien überproportional stiegen (Prozentuale Zunahme bei OoH 137 Prozent, alle klassischen Medien:

125 Prozent; Nielsen Media Research & FAW 2017). Denn bei erhöhter Fragmentierung, in digitalen wie in klassischen Medien, ist davon auszugehen, dass der offene Stadtraum auch in Zukunft noch der Ort sein wird, an dem sich Menschen versammeln und damit eine Öffentlichkeit herstellen, die sich der Individualisierung und Granulierung des Digitalen entzieht und universellen gemeinschaftstiftenden Zeichen-Charakter besitzt.

Damit hat die Außenwerbung, die ihrer Natur nach auf eine plakative Wirkung setzt, als eines der nach der digitalen Revolution in der Werbung noch wachsenden Massenmedien einen bedeutenden Anteil am Brand Building im Sinne seiner ursprünglichen Aufgabe: Musterähnlichkeit und Erkennbarkeit, also Synchronisation und chorische Einigung über das Einzelne hinweg. Besonders der wiederholte Kontakt mit demselben Motiv setzt Lernprozesse in Gang, die zu leichter Erkennbarkeit und letztlich zu wahrgenommener Vertrautheit führen. Dieses Hauptziel wird in Zeiten der Verfügbarkeit idiosynkratischer Aussteuerung von Botschaften, die bis hin zur individuellen Ansprache (Micro-Targeting) reicht, gerne übersehen. Im Gegensatz zu einer Kampagne in Zeitungen oder Zeitschriften, die in der Regel mit eher wenigen Werbemittelkontakten auskommt (ein bis drei OTS, Opportunity to see), sorgt eine mit vergleichbarem Budget ausgestattete Außenwerbekampagne mindestens für die zehnfache Menge an Werbemittelkontakten. Sind diese Kontakte flüchtig und damit weniger wirksam?

Im vorliegenden Beitrag stellen wir ein Modell zur Beschreibung und Untersuchung der Wirkung von Außenwerbung vor. Wir führen dazu die Neurosemiotik als Werkzeug zur Analyse der Wahrnehmung und Bedeutungskonstitution von Zeichen ein. Anschließend nutzen wir das neurosemiotische Modell als neuen Deutungsrahmen einer

Studie, die wir im Auftrag des Medienhauses Ströer SE & Co. KGaA zur Aufmerksamkeits- und Werbewirkung von Außenwerbung im Straßenverkehr im Jahr 2012 durchgeführt haben.

2 Neurosemiotik: Grundlagen, Theorie und Anwendung

Mit der Neurosemiotik greifen wir die konkurrierenden Trends Neuromarketing (z. B. Gruppe Nymphenburg) und tiefenpsychologisch bzw. psychoanalytisch orientierte Marktforschung (z. B. rheingold Institut, Köln) auf, um diese scheinbar unvereinbaren Konzepte in einem integrierten Modell zusammenzuführen.

2.1 Zugang zum Prozess der Bedeutungszuschreibung: Das neurosemiotische Modell

Das neurosemiotische Modell ist ein Werkzeug zur Beschreibung und Analyse der menschlichen Wahrnehmung. Es eignet sich zur Analyse von Zeichen, Bildern, Symbolen oder Alltagsphänomenen. Wir nutzen das Modell als Zugang zum Prozess der Bedeutungskonstitution von Marken, Werbung und Produkten vor dem Hintergrund psychologischer und neurophysiologischer Erkenntnisse.

In der Psychologie und sozialpsychologischen Forschung sind in den letzten Dekaden zahlreiche theoretische Ansätze entwickelt worden, die zwischen zwei Formen der geistigen Verarbeitung differenzieren (Chaiken & Trope 1999). Trotz unterschiedlicher Terminologie gehen Zwei-Prozess-Ansätze von automatischen (impliziten) und kontrollierten (expliziten) Prozessen aus. Prozesse auf impliziter Ebene vollziehen sich schnell, spontan und unbewusst, während Prozesse auf expliziter Ebene bewusst, langsamer und mit einer größeren Verarbeitungskapazität ablaufen. Implizite Prozesse sind eher emotional, explizite Prozesse kognitiv-rational. Kahneman (2003, 698) beschreibt die beiden Denk-Systeme besonders prägnant:

„The operations of System 1 are typically fast, automatic, effortless, associative, implicit (not available to introspection), and often emotionally charged; they are also governed by habit and are therefore difficult to control or modify. The operations of System 2 are slower, serial, effortful, more likely to be consciously monitored and deliberately controlled; they are also relatively flexible and potentially rule governed.“

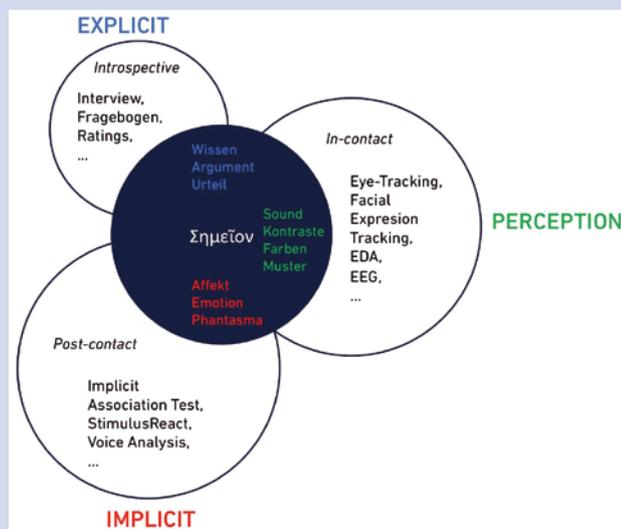
Die beiden Prozessformen lassen sich auch neuropsychologisch verorten. Explizite Prozesse korrespondieren mit Aktivierungen in medialen und lateralen Stirnhirnbereichen, während implizite Prozesse mit Aktivierungen der Amygdala korrespondieren (Liebermann 2007). Die Verortung

Abstract

After the digital revolution, outdoor advertising is the last growing mass media. It's ubiquity evades the fragmentation of the digital. Because of its factuality, we can not filter them out of our perception by means of ad blockers. In the article, we present neurosemiotics as a tool for analyzing the perception and the constitution of meaning of signs. The integrative approach of the model allows us to classify a previously disregarded, contra-intuitive study result.

Keywords: *Outdoor Advertising > implicit > brand management > Out of home media > semiotics advertising impact*

Abb. 1: Ebenen und Messinstrumente des neurosemiotischen Modells



Quelle: Eigene Darstellung.

impliziter Prozesse in der Amygdala wird durch Experimente mit Phobie-Patienten gestützt, bei denen nach subliminaler Präsentation eines angstauslösenden Stimulus eine Aktivierung der rechten Amygdala festgestellt wurde (Lipka et al. 2011). Den Zwei-Prozess-Ansätzen folgend unterscheiden wir im neurosemiotischen Modell ebenfalls implizite sowie explizite Ebene und erfassen darüber hinaus die Wahrnehmungsebene.

2.1.1 Explizit/Symbolisch

Das *Explizite* oder *Symbolische* meint die Bedeutung im Sinne dessen, was sich in Worten ausdrücken lässt. Bei dieser Ebene handelt es sich um bewusste, sprachliche Prozesse, die eher langsam ablaufen. Hier erfassen wir *Verständnis*, *Urteile* und *Absichten*, die beim Rezipienten durch ein bestimmtes Zeichen hervorgebracht werden. Die Wirkung eines Zeichens auf der symbolischen Ebene lässt sich mithilfe expliziter Verfahren wie Fragebogen, Interview, Bewertungsskalen etc. erfassen.

2.1.2 Implizit/Imaginär

Das *Implizite* oder *Imaginäre* beschreibt das, was nicht fassbar und sagbar ist, was sich nicht durch Worte, sondern in Bildern ausdrückt. Prozesse auf dieser Ebene vollziehen sich eher schnell, unbewusst und vorsprachlich. Die Ebene des Imaginären umfasst *Aktivierung*, *Emotionen* und *Projektionen*, die durch ein Zeichen evoziert werden. Die Wirkung auf der imaginären Ebene erfassen wir mit impliziten Verfahren wie Reaktionszeittests, Analyse der Mimik etc. Die beiden oben beschriebenen Ebenen können auch als die zwei Zeichen- bzw. Repräsentationssysteme verstanden werden, über die der

Mensch verfügt. Dabei entspricht das *Explizite* bzw. *Symbolische* der Sprache, das *Implizite* bzw. *Imaginäre* den Vorstellungen bzw. Assoziationen und Bildern.

2.1.3 Wahrnehmung/Real

Das *Reale* ist der Ort, auf den die anderen beiden Ebenen einwirken, nämlich die Wahrnehmung des Rezipienten. Hier geht es um die reine Wahrnehmungsseite eines Objekts oder Zeichens. Das Reale meint das, was der Mensch mit seinen Sinnen wahrnehmen, also erfahren kann. Als Bedingungen der Wahrnehmung gehören Aufmerksamkeit und Hinwendung (mit den Sinnen) ebenfalls zur Ebene des Realen, die mithilfe von Messverfahren wie Eye-Tracking erfasst werden können. Auf dieser Ebene differenzieren wir bei der Beschreibung *Farben*, *Kontraste*, *Formen* und *Muster*.

Bei offeneren Forschungsfragen setzen wir das neurosemiotische Modell auch zur Strukturierung der Gesprächsführung bei Tiefeninterviews ein. Dabei vollziehen wir im Gesprächsverlauf den Weg der Informationsverarbeitung über die Ebenen Real, Implizit, Explizit nach. In Verbindung mit den in reaktionszeitbasierten Tests oder beim Eye-Tracking gewonnenen Daten erhalten wir so ein umfassendes Bild von Bedürfnissen, zugrundeliegenden Motiven sowie den Prozessen der Wahrnehmung und Bedeutungszuschreibung (➤ [Abbildung 1](#)).

2.2 Semiotik als Analyserahmen

Der Mensch lebt in einer Allgegenwart von Zeichen, denen er – sofern er sie wahrnimmt – Bedeutung und Sinn zuordnet: „Er lebt nicht mehr in einem bloß physikalischen, sondern in einem symbolischen Universum. Sprache, Mythos, Kunst und Religion sind Bestandteile dieses Universums. Sie sind die vielgestaltigen Fäden, aus denen das Symbolnetz, das Gespinnst menschlicher Erfahrung gewebt ist“ (Cassirer 2007 [1944], 50).

Als analytischen Zugang zu den auf den einzelnen Ebenen gewonnenen Daten nutzen wir die Semiotik (Σημειών: Zeichen, Signal ➤ [Abbildung 1](#)). Sie untersucht die Entstehung, Verwendung und Deutung von Zeichen jeder Art auch außerhalb der sprachlichen Ebene. Sie liefert somit einen Zugang zur Bedeutungsebene von Bildern, Bewegtbild, Werbung und Kommunikation.

Die Bedeutungskonstitution ist ein komplexer Prozess, bei dem zahlreiche Voraussetzungen erfüllt sein müssen, bevor ein Zeichen kognitiv verarbeitet wird: Der Zeichennutzer interpretiert es, „indem er ein ‚Etwas‘, d. h. einen sinnlich wahrnehmbaren Sachverhalt oder ein Objekt, mit Hilfe eines Kontextes als Zeichenträger konstituiert und ihn mit einem konkreten Inhalt verknüpft. Wenn dem Zeichenträger ein Inhalt zugeordnet wird, findet eine Semiose statt“

(Reblin 2014, 80). Dieser Verarbeitungsprozess stellt für den Begründer der modernen Semiotik Charles S. Peirce das Moment dar, „durch den das Zeichen auf seinen Interpreten eine kognitive Wirkung („cognitive effect“) ausübt“ (Reblin 2014, 80).

„The phenomenon that distinguishes life forms from inanimate objects is semiosis. This can be defined simply as the instinctive capacity of all living organisms to produce and understand signs“ (Sebeok 2001).

Durch das geschickte Arrangement von Zeichen lassen sich Bedeutungen übertragen, ohne sie direkt auszusprechen. Ein Zeichen oder auch Zeichensystem verfügt also über zwei Ebenen der Bedeutung – die Denotation (worüber die meisten Sprachteilnehmer übereinstimmen) und die Konnotation (Assoziationen und subjektive Bedeutungszuschreibungen; Barthes 1983).

Konnotationen können in Form von Wortketten dargestellt werden. Diese konnotativen Ketten können individuell stark variieren und in beliebiger Länge fortgesetzt werden. Letztlich handelt es sich bei semiotischen Analysen immer um Interpretationsangebote ohne Anspruch auf absolute Gültigkeit (Beasley & Dansei 2002, 24).

3 Neurosemiotik im Verhältnis zu Werbewirkungsmodellen

Die Neurosemiotik kann auch als ein Werbewirkungsmodell verstanden werden, das Messen und Verstehen zusammenbringt. Bongard (2002, 167 ff.) schlägt eine Kategorisierung der Modelle der Werbewirkungsforschung vor, die auf die jeweilige Entwicklung aus einer spezifischen Forschungstradition Bezug nimmt. Er unterscheidet drei Entwicklungslinien: Stimulus-Response-Ansätze (Behaviorismus), Stufenmodelle (z. B. AIDA-Regel) und relationale Ansätze (z. B. Elaboration Likelihood Model).

Das neurosemiotische Modell ist ein Netzwerkmodell und steht damit in der Nähe zu den relationalen Ansätzen, da es die Zeichenwirkung als Ergebnis einer trimodalen Relationierung des Rezipienten (implizite und explizite Ebene) mit dem Kommunikationsangebot (Wahrnehmung) betrachtet. Es kann damit hinsichtlich der Komplexität der Prozesse während der Zeichenrezeption validere Erklärungsansätze bieten als rein seriell-hierarchische Modelle, wie etwa das AIDA-Modell, da es auch Distractionen, beiläufige Aufmerksamkeit und nichtlineare Wirkungsbeziehungen berücksichtigt. Das Modell dient als Analysewerkzeug zur Betrachtung umfangreicher Datenkörper vor dem Hintergrund des politisch-gesellschaftlichen-kulturellen Diskurses. Durch die integrierte Betrachtung der Wahrnehmungs- und Bedeutungsebene und ihrer Korrelate stellt sie eine Ver-

bindung zwischen oft auseinanderfallenden Kategorien qualitativer Methoden und quantitativer Messverfahren her. Die Neurosemiotik ist ein offenes Modell, in das sich bei Bedarf neue Messmethoden integrieren lassen. Es ist ein für Marketing und Marktforschung besonders praktikables Modell, da es sämtliche Wirkungsebenen (Wahrnehmung, implizit, explizit) erfasst und sich daher für die strategische Aussteuerung von Marken, Kampagnen und Produkten eignet.

4 Wirkung von Zeichen: Explizit vs. implizit – Ergebnisse einer Studie zur Wahrnehmung von Außenwerbung im Straßenverkehr

Wir betrachten nun einen wichtigen, bislang unpublizierten Nebenbefund der Studie „Atlas“, die wir im Jahr 2012 im Auftrag des Medienhauses Ströer SE & Co. KGaA, durchgeführt haben. Ziel war die Untersuchung der Wahrnehmung und Wirkung verschiedener Formate der Außenwerbung, also der Wirkung des Werbeträgers. Die Außenwerbung ist die einzige Mediagattung, die allein bedingt durch die „Dinglichkeit“ des Werbeträgers eine endogene Wirkung des Gegenstandes hat, welche durch das an ihr verbundene Werbemittel zusätzlich verstärkt wird.

4.1 Untersuchungsverfahren

Ein großer Anteil der Kontakte mit Außenwerbung entsteht im Straßenverkehr. Daher eignet sich die Autofahrt als Setting zur Untersuchung der Rezeption. Um dabei größtmögliche experimentelle Kontrolle und ökologische Validität herzustellen, untersuchten wir die Werbewirkung während einer Fahrt in einem HD-Fahrsimulator der Firma Dr. Foerst GmbH, wie er auch von Fahrschulen verwendet wird. Alle Studienteilnehmer bewegten sich auf derselben Fahrtroute, die durch ein integriertes Navigationssystem angesagt wurde. Bei der Umgebung handelt es sich um einen 3D-Datenraum, der frei bearbeitet werden kann. Die Teststrecke wurde für verschiedene Testgruppen (n=1.083 Personen mit Führerschein) in den Parametern Platzierung von Werbeträgern sowie Verkehrsdichte variiert. Dabei wurden 13 Testgruppen mit jeweils 83 Probanden gebildet und eine Kreuzung der folgenden Parameter berücksichtigt: Verkehrsdichte (wenig vs. viel Verkehr), Kontakthäufigkeit (vier vs. sechs Kontakte), Motive und Werbeträger. Das Untersuchungsverfahren eignet sich als biotische Testumgebung, die nicht nur komplett kontrolliert, sondern auch für alle Testpersonen identisch ist.

Die Aufmerksamkeit der Teilnehmer wurde über die Registrierung der Blickbewegungen während der Fahrt erfasst. In einer anschließenden Befragung wurde ein Werbewirkungs-Score ermittelt, der sich aus den klassischen

Werbewirkungsparametern Awareness, Image und Impact zusammensetzt. Awareness wurde über die Abfrage von Markenerinnerung, Werbeerinnerung und Recognition erfasst. Image und Impact wurden auf expliziter Ebene über die Abfrage von Erinnerungen, Markenbewertungen und Verhaltensaktivierung und auf impliziter Ebene mit indirekten reaktionszeitbasierten Tests erfasst. Dazu wurde das implizite Markenimage über den e2-Brandreact auf den Ebenen Freude, Stärke und Sicherheit ermittelt. Die implizite Markenpräferenz wurde über den Competitive Brand Choice gemessen, beide basieren auf dem Implicit Association Test von Greenwald et al. 1998 (➤ [Abbildung 2](#)).

Alle erhobenen Parameter können auf den Ebenen der Neurosemiotik verortet werden. Die Aufmerksamkeit korrespondiert mit der Ebene des Realen, die Ebene des Symbolischen drückt sich in den Ergebnissen der expliziten Testverfahren aus. Das Implizite Markenimage und die implizite Markenpräferenz entsprechen der Ebene des Imaginären.

4.2 Ergebnis

Wir stellen hier erstmals ein kontraintuitives Untersuchungsergebnis dar, das bei der bisherigen Analyse unberücksichtigt blieb, und versuchen es aus Perspektive der Neurosemiotik zu deuten.

Beim Vergleich der Untersuchungsbedingungen ‚wenig Verkehr‘ und ‚viel Verkehr‘ zeigt sich aggregiert über alle untersuchten Formate ein gegenläufiger implizit-expliziter Effekt. Auf der Ebene des Realen führt ‚wenig Verkehr‘ zu einer längeren Wahrnehmung der Plakate und damit erwartungsgemäß zu einer größeren Werbeerinnerung. Auf der symbolischen Ebene konnten wir zudem bei ‚wenig Verkehr‘ stärkere explizite Markeneffekte beobachten. Auf der imaginären Ebene sehen wir anhand unserer Daten einen

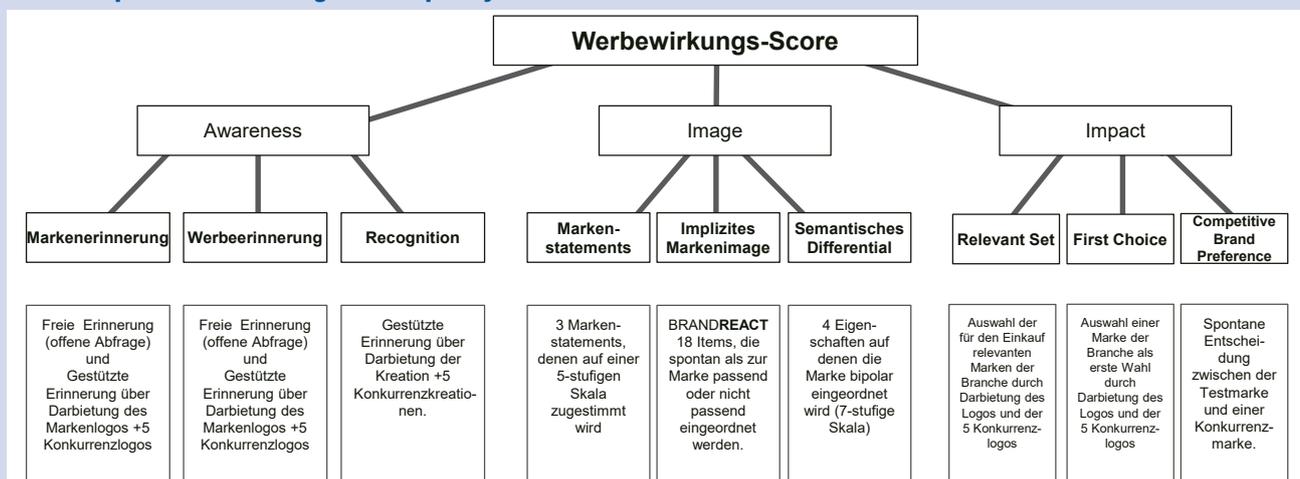
gegenteiligen Effekt. Das implizite Markenimage wird genau umgekehrt beeinflusst, d. h. ‚viel Verkehr‘ führt zu positiven impliziten Markeneffekten. Entgegen der Prämissen linearer Wirkungsmodelle stellten wir also einen Anstieg der impliziten Werbewirkung fest, obwohl bei zunehmendem Verkehr die Wahrnehmung der Werbeträger und damit auch die Werbeerinnerung sanken. Während also ‚wenig Verkehr‘ zu einer höheren Wahrnehmung, Erinnerung und expliziten Image-Effekten, d.h. zu stärkeren Reaktionen auf den Ebenen *real* und *symbolisch* führte, verbesserte sich das implizite Markenimage bei ‚viel Verkehr‘ trotz schwächerer Werte für Erinnerung und explizites Image.

5 Fazit

Verbraucher verfügen heute über ein breites Repertoire an Wissen zur Entschlüsselung typischer Werbetechniken, das Friestad und Wright (1994) als „persuasion knowledge“ modelliert haben. O’Donahoe und Tynan (1998) führen den Begriff der advertising literacy zur Beschreibung dieser Wissenszusammenhänge ein. Der deutsche Soziologe Niklas Luhmann bringt dieses Paradox der Werbung auf den Punkt: „Die Werbung sucht zu manipulieren, sie arbeitet unaufrichtig und setzt voraus, daß das vorausgesetzt wird“ (Luhmann 1995, 85). Gehen wir für die Studienteilnehmer von diesem grundsätzlichen Misstrauen gegenüber der Werbung aus, können wir die gesteigerte implizite Wirkung mit dem Sleeper-Effekt in Verbindung bringen. Der Abwertungshinweis, der im Fall der Werbung bereits intrinsisch verankert ist, führt langfristig zu einer gesteigerten Persuasionswirkung (Kumkale 2011).

Betrachten wir die drei Ebenen des neurosemiotischen Modells, können wir das Ergebnis theoriebasiert interpretieren und damit sinnhaft einordnen. Zwar führt der erhöhte

Abb. 2: Operationalisierung des ADQuality Index



Quelle: Eigene Darstellung.

Verkehr zu einer größeren Konzentration auf die Straße und damit zu einer geringeren Wahrnehmung der Außenwerbung. Wie die Daten nahelegen, führte die erhöhte Konzentration auf den Verkehr aber auch zu einer geringeren aktiven geistigen Auseinandersetzung mit den Werbebotschaften, d. h. zu geringeren Effekten auf der expliziten Ebene. Damit stehen weniger geistige Kapazitäten für die Entwicklung von Gegenargumenten als Reaktion auf den Persuasionsversuch zur Verfügung, wodurch sich die implizite Wirkung umso intensiver entfalten kann. Die steigende Anzahl an Werbebotschaften, denen der Rezipient täglich ausgesetzt ist, führt also nicht zwangsläufig zu einer geringeren Werbewirkung. Automatische Prozesse bei der geistigen Verarbeitung beim Menschen können dazu führen, dass Botschaften trotz Distraction oder geringerer Aufmerksamkeit auf impliziter Ebene eine Wirkung entfalten können. Das bedeutet für die erfolgreiche Gestaltung von Out-of-Home-Kampagnen, dass eine starke emotionale Ansprache auf impliziter Ebene eine größere Wirkung als rationale Argumente entfalten kann. Da alle untersuchten Werbeformate nach wie vor im Einsatz sind, gehen wir trotz des Alters der Studie davon aus, dass der oben beschriebene Effekt auch heute noch Gültigkeit besitzt. Weiterer Forschungsbedarf besteht jedoch für Digital-out-of-Home-Medien, dessen zunehmende Verbreitung wir beobachten.

Auch im Rahmen anderer Studien hat sich die Neurosemiotik als in der Praxis besonders fruchtbares Modell erwiesen, da es uns ermöglicht, die Wirkung von Werbung, Marken oder Produkten differenziert auf sämtlichen Wirkungsebenen zu erfassen. Zudem können große Datenmengen integriert betrachtet sowie quantitative und qualitative Daten zusammengebracht werden.

Literatur

- Abbott, M., Binde, P., Hodgins, D., Korn, D., Pereira, A., Volberg, R., & Williams, R. (2013). *Conceptual Framework of Harmful Gambling: An International Collaboration*. Guelph: Ontario Problem Gambling Research Centre (OPGRC).
- Barthes, R. (1983). *Elemente der Semiotologie* [frz. 1964]. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Beasley, R., & Dansei, M. (2002). *Persuasive Signs: The Semiotics of Advertising*. Berlin, New York: Walter de Gruyter.
- Benway, J. P., & Lane, D. M. (1998). *Banner Blindness: Web Searchers Often Miss 'Obvious' Links*. Internet Technical Group: Rice University.
- Bongard, J. (2002). *Werbewirkungsforschung: Grundlagen – Probleme – Ansätze*. Münster: Lit.
- Cassirer, E. (2007). *Versuch über den Menschen. Einführung in eine Philosophie der Kultur*. Hamburg: Felix Heiner Verlag. (Im Original erschienen 1944: *An Essay on Man*, New Haven/London: Yale University Press).
- Chaiken, S., & Trope, Y. (Hrsg.). (1999). *Dual-process theories in social psychology*. New York, NJ: Guilford.
- Franck, G. (2007). *Ökonomie der Aufmerksamkeit: ein Entwurf*. Stuttgart: Dt. Taschenbuch-Verlag.
- Friestad, M., & Wright, P. (1994). The Persuasion Knowledge Model: How People Cope with Persuasion Attempts. *Journal of Consumer Research*, 21(1), 1-31.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(6), 1464-1480.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgement and choice. Mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697-720.
- Kroeber-Riel, W., & Esch, F.-R. (2015). *Strategie und Technik der Werbung* (8. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.
- Kumkale, G. T., & Albarracín, D. (2011). The Sleeper Effect in Persuasion: A Meta-Analytic Review. *Psychological Bulletin*, 130(1), 143-172.
- Lehmann, F. (2008). *Public Space – Großformatige Werbung als ein Beispiel des Umgangs mit öffentlichen Räumen*. Frankfurt: Societäts-Verlag.
- Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: A review of core processes. *Annual Review of Psychology*, 58(1), 259-289.
- Lipka, J., Miltner, W. H., & Straube, T. (2011). Vigilance for threat interacts with amygdala responses to subliminal threat cues in specific phobia. *Biol Psychiatry*, 70(5), 472-478.
- Luhmann, N. (1995). *Die Realität der Massenmedien* (2. Auflage). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Nielsen Media Research/FAW (2017). Langzeit-Werbetrend in den klassischen Medien. Abgerufen von: https://www.faw-ev.de/wp-content/uploads/2017/04/Nielsen_Bruttoumsatzentwicklung-klass-Medien-Langzeit-Trend.pdf
- Reblin, E. (2014). *Die Straße, die Dinge und die Zeichen: Zur Semiotik des materiellen Stadtraums*. Bielefeld: transcript.
- Sauerland, M., & Krajewski, J. (2012). Banner Blindness – Ein psychologischer Erklärungsversuch. *transfer – Werbeforschung & Praxis*, 58(4), 6-17.
- Sebeok, T. A. (2001). *Signs: An Introduction to Semiotics*. University of Toronto: Press Incorporated.
- Welsch, W. (1990). *Ästhetisches Denken*. Stuttgart: Reclam.
- ZAW (2017). *WERBUNG 2017*. Berlin: Verlag edition zaw.